GAZETTE HEBDOMADAIRE

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

GAZETTE HEBDOMADAIRE

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

RÉDACTEUR EN CHEF :

LE DOCTEUR A. DECHAMBRE

DEUXIÈME SÉRIE. — TOME II. — 1865



PARIS

VICTOR MASSON ET FILS

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

M DCCC LXV



GAZETTE HEBDOMADAIRE

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

HISTOIRE ET CRITIQUE.

Du rachitisme et de l'ostéomalacie.

Dans un mémoire présenté récemment à la Société de médecine de la Seine, M. Kühn vient de soulever une question importante : il réunit sous le nom d'*ostéomalacie* toutes les maladies des os caractérisées par un ramollissement, de la même façon, dirions-nous, que sous le nom de *tumeurs* on désigne, en chirurgie, des affections nombreuses, de nature très-diverse; puis il s'efforce de distinguer entre elles les espèces d'ostéomalacies, suivant leur nature, leur cause, etc.: ostéomalacie rachitique ou infantile; ostéomalacie proprement dite, ou *rachitisme de l'adulte;* ostéomalacie scorbutique, syphilitique, cancéreuse, etc.

Le mémoire de M. Kühn ne nous est connu que par le résumé qu'il en a donné dans la Gazette hebdomadaire, et par le rapport de M. Collineau; il échappe donc complétement à la discussion et à la critique (*Gazette hebdom.*, 1864, p. 728 et 776). Toutefois l'occasion nous a semblé favorable pour passer en revue les travaux récents publiés à l'étranger sur l'histologie pathologique de tous ces ramollissements (1). Nous mettrons en même temps à profit les pièces fournies par plusieurs cas d'ostéomalacie que nous avons étudiées récemment, et les savantes leçons cliniques dont deux de ces malades ont été l'objet de la part de M. le professeur Schützenberger.

C'est évidemment un progrès de n'étudier le ramollissement que comme un symptôme des maladies des os, et d'établir les espèces morbides qui peuvent y donner lieu. Cependant nous partirons d'un point de vue un peu différent de celui de M. Kühn. Il y a toujours un grand danger à changer la valeur des termes : faire d'ostéomalacie une expression générique, synonyme de ramollissement, est sans doute conforme à l'étymologie; mais faire du rachitisme une espèce de l'ostéomalacie, c'est s'exposer à une confusion dans les mots, et bientôt dans les choses, que M. Kühn lui-même n'a peut-être pas complétement évitée. Nous appuyant sur l'anatomie et la physiologie pathologiques, et conservant les termes consacrés par l'usage, nous chercherons à faire voir que le rachitisme présente un processus morbide distinct; qu'il est une affection à laquelle on doit conserver le nom d'ostéomalacie, et qu'à côté de celle-ci il reste plusieurs sortes de ramollissements, ou d'*ostéoporoses*, qu'on doit différencier au point de vue histologique.

En France, nous sommes avant tout cliniciens, et, à l'étranger même, c'est un titre de supériorité que personne ne nous conteste. Peut-être, cependant, dans le cas particulier, la préoccupation un peu exclusive des troubles fonctionnels nous a-t-elle fait trouver entre le *malade* rachitique et le *malade* ostéomalacique une analogie qu'une étude plus minutieuse du processus anatomique *dans l'os* eût rendue plus contestable.

Personne plus que nous n'estime les belles recherches de M. Rufz et de M. J. Guérin sur les altérations des os rachitiques; leurs mémoires sont devenus classiques, et il n'y a, on peut le dire, rien à reprendre à la fidélité de leurs descrip-

(1) *Die Pathologie und Therapie der Rachitis*, von Dr Gottfried Ritter von Rittershain. Berlin, 1863, verlag von August Hirschwald, S. 1-316, mit 4 Tafeln Abbildungen. — *Traité d'anatomie pathologique* de Förster, 2e édit., 1864. Le deuxième volume (*Anat. path. spéciale*) seul a paru. M. le docteur Feltz, chef de clinique de la Faculté de Strasbourg, a eu la complaisance de mettre à notre disposition une traduction de cet ouvrage, qu'il se propose de livrer prochainement à l'impression.

FEUILLETON.

Les générations spontanées.

(Fin. — Voy. les nos 52 et 53.)

III.

Lorsque des discussions qui intéressent à un si haut degré la philosophie des sciences s'imposent à l'attention publique, il semble que ce soit un devoir pour les maîtres d'apporter dans la balance le poids de leur autorité. Aussi est-ce sans surprise, mais avec une sorte de reconnaissance, que l'on a vu M. Coste, le célèbre embryogéniste, revendiquer le droit de redresser des interprétations qu'il croit erronées. Dès les premiers mots, on a vu qu'il allait transporter la question sur un nouveau terrain, et la rajeunir en la tirant des expériences générales et des raisonnements philosophiques pour la ramener à l'observation patiente de chaque espèce microscopique au moment où elle naît, se développe et se multiplie, sauf à généraliser ensuite les faits particuliers. M. Coste a donc pris un exemple: il a choisi les kolpodes, animaux assez gros, faciles à observer et à suivre. On en trouve à coup sûr dans chaque goutte d'une macération de foin. Chacun peut les y observer, en étudier les allures et les mœurs avec un microscope acheté 5 francs chez les opticiens de la rue Chapon. Les kolpodes, à l'aide de leurs cils vibratiles, se meuvent en tous les sens avec vélocité, s'évitent ou se rencontrent, paraissent en quête continuelle, et souvent se réunissent en troupeaux serrés sur des masses de monades ou de vibrioniens qu'ils dévorent. Quand ils sont bien nourris et bien gros, on les voit s'arrêter, tourner sur eux-mêmes, sécréter, aux dépens de leur propre substance, une membrane sphérique qui les enveloppe, les enferme, et où ils se casent dans une immobilité complète, comme une chrysalide dans son cocon. Dans ce *kyste*, on voit bientôt apparaître des séparations de plus en plus accentuées

tions. Mais depuis cette époque, une nouvelle science est née : l'anatomie histologique ; et jusqu'à ce jour, à en juger d'après certains travaux récents, on a usé timidement de ses découvertes pour l'étude des maladies des os. Et cependant un des premiers travaux histologiques sur cette question appartient à une plume française, à M. Broca, qui, en 1852, dans un mémoire lu à la Société de biologie, a très-bien décrit le développement du tissu osseux chez les rachitiques. Avant lui, il est vrai, Kölliker (*Ueber Verknœcherung bei Rachitis*, etc., in *Mitth. der Zürch. nat. Gesellsch.*, 1847, p. 93) et H. Meyer (*Müller's Arch.*, 1849, et *Beitrag zur Lehre von den Knochenkrankheiten*, in *Zeitschr. für rat. Med.*, III, 1853, p. 143) avaient observé et figuré l'arrêt de développement qui frappe les corpuscules osseux. Mais c'est Virchow surtout, qui, presque en même temps que M. Broca, a donné dans ses ARCHIVES (*Das normale Knochenwachsthum und die rachitische Stœrung desselben*, in *Virchow's Arch.*, V, p. 409) la description la plus complète et la plus exacte du rachitisme; il l'a résumée dans sa PATHOLOGIE CELLULAIRE (trad. franç., p. 363), et elle a été adoptée par tous les ouvrages publiés depuis cette époque en Allemagne. Parmi les rares traités d'histologie publiés en France, nous ne trouvons que celui de MM. Morel et Villemin (*Traité d'histologie humaine normale et pathologique*, 2e édition, 1864, p. 82, planche 8, fig. 2 et 3) qui décrive et figure d'après nature les altérations des os rachitiques.

Il nous semble donc utile de rappeler la description presque unanime donnée par ces auteurs, et dont nous avons pu récemment contrôler par nous-même et retrouver les moindres détails.

Lorsqu'on scie, suivant l'axe, le fémur d'un enfant d'un an non rachitique, on voit qu'une limite très-nette sépare la diaphyse du cartilage épiphysaire; cela se distingue déjà à l'œil nu, mais bien mieux sur une coupe mince, à un grossissement de 100 à 250 diamètres : d'un côté, la substance hyaline, transparente, avec les longues capsules de cartilage (chondroplastes) rangées en séries parallèles; de l'autre, une substance fondamentale opaque, jaunâtre, incrustée de sels calcaires, avec les traînées de corpuscules osseux en voie de développement. On dirait des digitations, les unes osseuses, les autres cartilagineuses, qui s'entrecroisent à peine, et qui s'arrêtent toutes exactement à la même hauteur.

Dans le rachitisme, ces digitations s'entrecroisent au contraire très-profondément, et de la façon la plus irrégulière, de telle sorte que presque partout des prolongements du cartilage restent engagés au milieu de traînées osseuses qui les compriment, les pédiculisent, les isolent ; ces îlots cartilagineux continuent à proliférer, s'ossifient tardivement, et prennent [illegible] ent l'apparence fibreuse. Çà et là, et jusqu'au-dessus d[e l]a ligne d'ossification, des capsules de cartilage, distendues par les jeunes cellules qu'elles contiennent, se confondent par destruction d'une partie de leurs parois ; elles donnent ainsi naissance à des cavités médullaires renfermant une grande quantité de cellules dites de la moelle rouge ou fœtale (médullocelles de M. Robin). Ce mélange intime, dans une même zone, de trabécules osseuses, d'îlots cartilagineux et de grandes cavités médullaires remplies de moelle rouge, se distingue en partie à l'œil nu, à la jonction de la diaphyse et des cartilages, dans une étendue qui varie de 5 à 15 millimètres. Cette particularité a été bien reconnue par MM. Rufz et Jules Guérin ; elle rend un compte exact du gonflement, de la mollesse, de l'état spongieux, de la succulence des extrémités osseuses dans le rachitis.

Si maintenant on examine la diaphyse, on trouve que la partie centrale, celle qui entoure immédiatement le canal médullaire, est aréolaire, mais résistante, incrustée de sels calcaires. Sur une coupe mince, au grossissement habituel (350 diamètres), on voit des trabécules osseuses, tantôt assez épaisses et garnies d'ostéoplastes à contours foncés, tantôt plus claires et discrètement semées de corpuscules irréguliers et pâles, là surtout où l'os se résorbe pour former de nouvelles cavités médullaires ; car la résorption à la partie interne de l'os tardivement formé se fait d'une façon au moins aussi active que dans l'os sain. Tout autour de ce moule osseux, à peu près normal, se trouve une masse molle, spongieuse, rougeâtre, très-vasculaire, qui se laisse couper avec la plus grande facilité, et qui se confond avec le périoste ; elle occupe le tiers ou la moitié de l'épaisseur du cylindre osseux. Si l'on examine à un faible grossissement une coupe mince perpendiculaire à l'axe, on voit que le périoste est épaissi ; au lieu de s'arrêter brusquement à sa jonction avec la substance osseuse, il envoie des prolongements fibreux extrêmement allongés et très-abondants au milieu des trabécules étroites du tissu osseux nouveau. Cette disposition, qui explique l'aspect lamellaire décrit par M. J. Guérin, rappelle celle que nous avons décrite pour le cartilage épiphysaire ; mais elle est ici bien plus manifeste. Ce sont les traînées fibreuses qui prédominent ; les

---

qui divisent la masse en quatre, huit et même douze chambres, habitées chacune par un petit kolpode qui peu à peu se met à tourner, et bientôt toute la nichée s'échappe un à un par un trou qu'ils font dans l'enveloppe. On les voit grossir ensuite, et, quelques heures après, recommencer, chacun pour son compte, l'évolution à laquelle ils doivent leur naissance commune. Ce procédé de reproduction se nomme l'enkystement de multiplication. Les kolpodes ont encore à leur disposition une autre méthode que M. Gerbe vient de découvrir sous les yeux mêmes de M. Coste, et qu'il a bien voulu me faire observer avec lui. Deux kolpodes vieillis, provenant de nombreuses sous-divisions successives, maigris et transparents, se recherchent, se joignent par la face ventrale, se réunissent peu à peu et se collent en un seul. En cet état, ils se font un kyste commun, — kyste de copulation, — et gardent pendant quelque temps une immobilité absolue, pendant laquelle on voit des changements progressifs intérieurs. Finalement, quatre corps arrondis, quatre œufs, s'échappent de l'enveloppe. Les parents ont disparu, mais les œufs prennent peu à peu la forme de petits kolpodes qui succèdent au père et à la mère. Ehrenberg, qui fait autorité dans ces matières, parle d'un troisième mode de génération. Il a surpris et figuré un kolpode émettant une multitude d'œufs extrêmement petits. On voit avec quel luxe de procédés divers également féconds la nature a pourvu à la multiplication de ces singuliers animaux ; elle ne s'en est pas encore contentée, car elle y joint la faculté de perdre la vie quand ils se dessèchent, et de la reprendre quand on les humecte. M. Balbiani avait observé en 1857 une goutte d'eau déposée sur une lame de verre et où se trouvaient des kolpodes vivants. L'eau s'évaporant, chacun d'eux s'était enkysté et endormi dans son enveloppe. Or, la plaque ayant été de nouveau mouillée en 1864, on a vu chaque kolpode sortir de sa coque et reprendre sans hésitation ses fonctions vitales, interrompues par sept années de sommeil. C'est l'histoire de la Belle au bois dormant dans son château. Ainsi les kolpodes vivent dans les mares, s'enkystent quand elles se dessèchent, et revivent aus-

îlots osseux sont grêles, clair-semés de corpuscules irréguliers, à contours pâles, dont les canalicules sont peu marqués. Les prolongements du périoste sont constitués par des faisceaux de tissu conjonctif, riche en fibres élastiques, très-vasculaire, et présentant de nombreuses cellules plasmatiques : ces tractus pénètrent dans toutes les directions, jusqu'au voisinage de la moelle et jusque dans les extrémités spongieuses de l'os. Sur une de nos préparations, nous avons pu récemment suivre un de ces tractus partant du périoste, et se perdant au voisinage du cartilage épiphysaire en voie d'ossification. C'est sans doute un cône semblable que Virchow a figuré dans la *Pathologie cellulaire* (p. 365, fig. 133), et qu'il désigne sous le nom de *cône médullaire*. Avec le grossissement de 350 diamètres, il est toujours facile de voir les cellules plasmatiques de ces faisceaux fibreux augmenter de volume, s'échancrer sur leurs bords, présenter une teinte plus foncée, et prendre de plus en plus la forme d'un ostéoplaste, à mesure qu'on se rapproche d'une bandelette osseuse. En un mot, l'ossification par le périoste se fait d'une façon aussi irrégulière, plus irrégulière même que par le cartilage épiphysaire ; l'os n'est complet, achevé, que dans sa partie la plus centrale. En ce point, le cavités médullaires continuant à se former, comme dans l'état normal, par la destruction de petits groupes d'ostéoplastes qui s'infiltrent de graisse, le levier osseux ne se trouve bientôt plus représenté que par un cylindre grêle de tissu spongieux, entouré de couches molles et vasculaires, où l'on rencontre éparses quelques lamelles osseuses. L'insuffisance des sels calcaires dans toutes ces parties explique suffisamment sa flexibilité, ses déformations ; la grande vascularité du périoste et du cartilage, l'absence à peu près complète de tissu compacte, l'abondance des canaux de Havers et des espaces médullaires remplis de moelle fœtale, confirment de tous points les divers aspects de l'os rachitique trouvés par MM. Rufz et Guérin, et dont ce dernier surtout a parfaitement étudié les phases.

Plus tard, quand la guérison doit avoir lieu, les prolongements périostiques et cartilagineux s'incrustent de sels calcaires, deviennent substance osseuse ; les cellules plasmatiques, les chondroplastes, et même les jeunes cellules de la moelle se transforment sur place en corpuscules étoilés. Il en résulte un tissu compacte, éburné, et très-souvent une oblitération plus ou moins complète et persistante du canal central. Cette transformation des cellules plasmatiques ou médullaires en cellules osseuses, une des plus belles découvertes de Virchow, se voit très-facilement sur les os en voie de guérison, ou dans le cal des os rachitiques fracturés ; elle est admise d'ailpar tous les auteurs, Kölliker, H. Meyer, Forster, etc. M. Morel (*loc. cit.*, pl. 5, fig. 1, 2, 3) en a donné plusieurs dessins pris sur nature, et qui ne permettent aucun doute sur sa réalité. Le cartilage et le périoste, disons-nous, sont hypérémiés, très-vasculaires, et Virchow, pour mieux faire comprendre leur aspect, a fait ressortir l'analogie qui existe entre le rachitisme et la périostite ou la chondrite. Le professeur Hermann Meyer, de Zurich (*Zeitschrift für rat. Med.*, t. VI), ayant observé chez deux enfants rachitiques une couche abondante de pus déposée entre l'os, le périoste et les cartilages épiphysaires décollés, en a conclu que le rachitisme n'était que la conséquence d'une périostite étendue, survenant chez les jeunes sujets. On comprend que chez ces malades, sous l'influence de causes diverses, le périoste, dont la nutrition est troublée, s'enflamme plus facilement qu'à l'état normal. Ces observations prouveraient tout au plus que le rachitis favorise le développement de la périostite ; elles ne prouvent nullement que le rachitisme n'est autre chose que cette périostite. On peut comparer d'ailleurs ces observations avec ce que Virchow appelle le rachitisme aigu, et les rapprocher du beau travail du même auteur sur la périostite. Pour avoir maintenant un point de comparaison avec le rachitis, il est nécessaire de rappeler en quoi consiste et comment se développe l'altération du tissu osseux dans l'ostéomalacie.

Si l'on fait, sur une côte ainsi ramollie, une coupe mince transversale, on aperçoit à un faible grossissement un immense canal médullaire central, occupant la moitié ou les deux tiers du diamètre de l'os ; tout autour, et jusqu'au voisinage du périoste, des trabécules très-pâles circonscrivent de grandes lacunes arrondies, qui représentent les canaux vasculaires et les cavités médullaires. Le tissu compacte a partout disparu, il ne reste plus qu'un tissu spongieux à mailles plus ou moins larges. Avec un grossissement de 380 diamètres, en procédant de la circonférence au centre, le périoste est normal ; il n'est pas épaissi, et il décrit une ligne nette et régulière autour de l'os. La substance osseuse fondamentale est pâle ; ses lamelles concentriques autour des canaux de Havers sont très-accentuées ; elle est infiltrée de fines granulations graisseuses, à peu près comme le cartilage costal des vieillards, ou plutôt comme dans l'ostéite et la carie. Les corpuscules osseux sont pâles, arrondis, volumineux, contenant parfois des gouttelettes de graisse ;

---

sitôt que l'eau revient. Sur les feuilles, dans les prairies, à chaque pli de rocher ou de terrain, ils vivent et se multiplient toutes les fois qu'il pleut, et ils s'échappent en poussière endormie quand il fait beau, afin d'aller porter en tous lieux les semences fécondes de leur espèce.

Il nous reste à dire comment les kolpodes apparaissent, et comment M. Coste explique leur genèse prétendue spontanée. Il secoue sur une feuille de papier une poignée de foin ; il recueille la fine poussière qui s'en détache, la met dans l'eau et l'observe aussitôt. Il y reconnaît à l'instant des kystes de kolpode, qu'il ne quitte pas des yeux, et il ne tarde pas à les voir se réveiller, se mouvoir et se reproduire. Il y avait donc sur le foin, puisqu'on les découvre au milieu de la poussière qui en tombe, des kystes de kolpode, tout formés, séchés et conservés. Ils revivent aussitôt qu'on les mouille, c'est une faculté qu'on vient de constater ; mais ils ne se forment pas : c'est un réveil, non une naissance, un retour à la vie active après léthargie, ce n'est pas une génération spontanée. L'expérience est la même quand, au lieu de secouer les poussières, on fait macérer le foin dans l'eau. Les kystes restés sur les feuilles se remettent à nager, et voilà comment les observateurs inattentifs croient que les kolpodes dont ils n'ont pas vu les kystes ont été spontanément engendrés par la macération. On peut filtrer la liqueur sans rien changer aux résultats : les filtres, même superposés, livrent passage, M. Coste l'a constaté, aux kolpodes, à leurs œufs, aux bactéries, aux vibrions et aux monades. Si peu qu'il en passe, d'ailleurs, ils se multiplient rapidement, parce qu'ils trouvent une abondante nourriture dans l'infusion, et, comme cette population a besoin de respirer l'air, elle arrive à la surface, où elle forme bientôt une pellicule qui s'épaissit de jour en jour, un monde, un véritable lit d'infusoires, une table commune où les monades dévorent les bactéries, et où les kolpodes mangent les monades.

M. Pouchet interprète ces faits, qu'il a fort bien décrits, d'une manière toute différente. Il soutient que les kolpodes ne peuvent passer à travers les filtres, parce qu'ils sont plus gros

leurs canalicules sont courts ou manquent complétement. Les granulations graisseuses sont d'autant plus abondantes, les corpuscules osseux d'autant plus rares, qu'on s'approche du bord de la lacune circulaire représentant un canal de Havers.

Celui-ci, considérablement agrandi, est tapissé d'une couche épaisse de tissu connectif, riche en cellules plasmatiques allongées (éléments fibro-plastiques), et qui comble l'espace vide laissé par le vaisseau situé au centre du canal (Morel, *loc. cit.*, p. 87, pl. 8, fig. 4 et 5). Lorsque, au contraire, la lacune circulaire appartient à une cavité médullaire, on trouve celle-ci remplie d'une énorme quantité de cellules à un ou plusieurs noyaux (médullocelles et myéloplaxes), avec toutes les variétés qu'a décrites M. Robin. La plupart sont à l'état de cellule complète, avec la membrane et le noyau distincts, de $0^{mm},012$ à $0^{mm},020$, semblables à celles de la moelle rouge du fœtus, mais très-souvent en voie de prolifération active. Quelques-unes sont infiltrées de graisse et transformées en cellules adipeuses, comme dans la moelle centrale de l'os adulte. Elles sont maintenues par un lacis fin de tissu connectif, pâle, abondant, surtout au pourtour de la cavité.

Le canal médullaire central renferme un riche réseau vasculaire, entouré également de tissu connectif, mais surtout il est comblé d'un amas considérable de moelle fœtale, où les cellules adipeuses n'apparaissent que rarement. Ce sont ces éléments qu'on trouve dans la pulpe rosée, comparable à la gelée de groseille pour la couleur, la consistance, la transparence, et qui apparaît à la coupe d'un os malacique frais (Forster, *Atlas*, Taf. 34, f. 2 et 3). A ce point de vue, l'ostéomalacie peut être comparée, en quelque sorte, à une ostéomyélite diffuse, qui n'aurait aucune tendance à la transformation graisseuse ou purulente, qui tendrait bien plutôt à la production de tissu conjonctif ou fibreux.

Les cartilages sont sains, et leur jonction avec l'os, aux côtes par exemple, est aussi nette que chez l'adulte sain. Le périoste ne s'épaissit un peu que lorsque la destruction a atteint les couches les plus excentriques de l'os, et, dans ce cas même, la prolifération est médiocrement active. Au niveau des fractures, au contraire, le périoste, le tissu conjonctif des canaux vasculaires et de la moelle, les cellules médullaires elles-mêmes s'ossifient d'une façon assez active, mais très-irrégulière; en ces points, l'os est épaissi, rugueux, couvert de courts ostéophytes, plus résistant; ses grandes vacuoles ont disparu, on ne trouve à la place qu'un tissu fibreux où l'incrustation calcaire s'est faite par traînées et d'une façon incomplète. Toutefois cette ossification est réelle, et nous avons pu nous en assurer récemment sur plusieurs pièces : dans l'article *Ostéomalacie*, qu'il a écrit pour la Pathologie spéciale de Virchow, Stiebel (*Virchow's Handbuch der spec. Pathol. und Therapie*, Bd. I, p. 549) semble nier la possibilité d'une véritable réorganisation osseuse dans le cal. C'est une exagération : l'ossification est ici misérable comme partout, mais elle n'est pas douteuse, et l'on peut la comparer à celle de l'os rachitique.

Il est facile maintenant de comprendre les différences anatomiques qui séparent les deux maladies, et que Virchow a exposées mieux que personne avant lui. Dans l'ostéomalacie, la moelle, en proliférant, a comprimé, détruit la substance osseuse, dont les sels calcaires, émulsionnés, en quelque sorte, avec les produits graisseux de l'évolution régressive, ont été résorbés lentement et éliminés par l'urine, où on les retrouve à une certaine époque de la maladie. De cette exagération du travail de résorption, de cette transformation incessante de tissu compacte en tissu spongieux, est résultée d'abord une véritable ostéoporose, selon l'expression de Lobstein; les pores sont devenus de vastes aréoles, la substance osseuse a disparu peu à peu, et l'os, à une période ultime que les malades n'atteignent presque jamais, peut ne consister qu'en un amas médullaire contenu dans la gaîne du périoste épaissi. C'est, sans doute, ce que Kilian, de Bonn, dans son ouvrage sur l'ostéomalacie du bassin (*Das Halisteretische Becken*, Bonn), désigne comme une forme spéciale, *osteomalacia cerea*, qui n'est, sans doute, qu'un degré plus avancé de la lésion.

Dans l'ostéomalacie, pour employer les paroles mêmes de Virchow (*Archiv. für pathol. Anat., Physiol. und Klinik*, Bd. 1, 4 Heft, 1853), *ce qui est dur devient mou;* dans le rachitis, *ce qui est mou ne devient pas dur.* Là c'est l'os même qui s'altère, ici c'est le cartilage et le périoste : aussi voyons-nous ici la lésion procéder de dedans au dehors, là du dehors au dedans; l'une est un trouble de l'ossification, l'autre une transformation, une destruction de l'os déjà formé; la première serait, pour ainsi dire, une périostite et une chondrite; la seconde, une espèce d'ostéomyélite.

Le seul point de contact qui existe entre les deux maladies, c'est que dans l'une et l'autre il y a absence des principes calcaires et ramollissement. Ce trouble de nutrition est évidemment sous l'influence d'un état général, d'une dyscrasie, d'une diathèse, si l'on veut; mais affirmer que cette dyscrasie

---

que les pores du papier ne sont larges, ce qui est vrai. Mais ce raisonnement ne détruit pas le fait que M. Coste affirme, et qu'il explique en disant que les kolpodes, gélatineux et mous, s'amincissent et s'allongent pour franchir les pertuis. M. Pouchet admet que, dans la liqueur filtrée, il n'y a rien, ni œufs, ni spores, ni organes d'aucune sorte, mais qu'à la surface, au contact de l'air, la vie s'organise peu à peu, qu'il s'y forme une membrane *proligère*, que celle-ci engendre des œufs spontanés d'où sortent successivement les vibrions, les monades et les kolpodes. Il n'en donne, à la vérité, aucune preuve décisive; c'est une simple interprétation qu'il propose, et qu'il préfère à celle de M. Coste; mais M. Coste tient à la sienne.

Après avoir exposé les faits, je devrais peut-être, à titre de renseignements, faire connaître au public les opinions des savants. Je me bornerai à reproduire celle de l'un des secrétaires de l'Académie des sciences, — la plus haute autorité derrière laquelle on puisse s'abriter, — parce que M. Flourens a résumé ses idées dans la forme nette et concise d'un verdict motivé : « Tant que mon opinion n'était pas formée, je n'avais rien à dire. — Aujourd'hui elle est formée, et je la dis. — Les expériences de M. Pasteur sont décisives. — Pour avoir des animalcules, que faut-il, si la génération spontanée est réelle? De l'air et des liqueurs putrescibles, et il ne se fait rien. — La génération spontanée n'est donc pas. Ce n'est pas comprendre la question que de douter encore. »

Le lecteur connaît maintenant les pièces importantes de ce grand procès, il n'a plus qu'à le juger. Quant à moi, il me reste une dernière tâche, c'est de montrer le rôle que jouent dans la nature ces êtres chétifs, si peu connus, nos ennemis redoutables ou nos ouvriers laborieux, nos bourreaux ou nos bienfaiteurs.

Tous les êtres, depuis le moment de leur naissance jusqu'à l'heure de leur mort, accomplissent sans interruption un travail chimique déterminé. C'est ainsi que les animaux prennent l'oxygène à l'air pour brûler une partie de leur substance, ou que les végétaux décomposent l'acide carbonique, dont ils

est la même dans les deux cas, et l'appeler dyscrasie rachitique, dit excellemment M. Schützenberger, est une assertion purement gratuite : c'est quitter le domaine de l'observation positive pour s'engager dans une voie funeste, la voie de l'hypothèse et de l'arbitraire, qui a déjà conduit à ne voir dans le rachitis que la scrofule des os jeunes.

Il n'est qu'une circonstance où le diagnostic peut être difficile entre l'ostéomalacie et le rachitis : c'est à cette période ultime que M. Jules Guérin a désignée sous le nom de *consomption rachitique*. Le tissu osseux n'est plus représenté que par une coque osseuse, mince, transparente, qui reste huileuse quand elle est desséchée ; de l'intérieur de cette coque partent de larges aréoles, dans lesquelles flottent des débris de lamelles perdues au milieu d'une moelle graisseuse, jaunâtre, nuancée en quelques endroits de plaques rougeâtres (Jules Guérin, *Gaz. méd.*, 1839, p. 453).

Weber, de Bonn (*Enarratio consumptionis rachiticæ in puella 22 annorum observata, adjectis nonnullis de rachitide et osteomalacia adnotationibus, scripsit* C. O. Weber, Bonnæ, 1862), Forster, admettent, *dans ces cas rares*, une période malacique du rachitisme ; les autres, avec Ritter, se demandent pourquoi l'ostéomalacie ne pourrait pas atteindre parfois un rachitique tout comme un autre malade.

VALLIN,
Répétiteur à l'École impériale de santé militaire.

(*La fin à un prochain numéro.*)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

DE L'ADÉNIE, d'après M. le professeur TROUSSEAU. — Leçons recueillies par le docteur DUMONTPALLIER, ancien chef de clinique.

(Fin. — Voy. les nos 51 et 53.)

Dans l'adénie, nous pensons que cette interprétation peut être soutenue. Nous admettons tous aujourd'hui qu'à certains organes est dévolue la fonction de concourir à la formation et à l'entretien du sang ; la pathologie, mieux que la physiologie, démontre la fonction hématopoétique de ces organes. — Nous savons, par exemple, que les affections chroniques du foie et de la rate ont de graves conséquences sur la composition du liquide sanguin. En effet, quelle que soit la nature de ces affections, elles sont suivies d'anémie avec modification dans le nombre, la consistance, la forme, la coloration, la composition chimique des globules sanguins. — La tuberculisation mésentérique entraîne le même résultat ; il en est de même de la scrofule, dont les diverses manifestations ont pour siége principal le système lymphatique. — Il suffit, pour s'en convaincre, de voir l'anémie, l'état de faiblesse et de cachexie des enfants scrofuleux.

Est-il besoin de vous rappeler l'action des lésions organiques des poumons sur la composition du sang ? Toutes, elles ont nécessairement pour effet d'entraver l'échange de gaz qui constitue l'essence même de l'hématose pulmonaire, et, par suite, d'entraîner l'anémie. Il existe donc une anémie d'origine pulmonaire, de même que chez le fœtus il existe très-probablement une anémie de cause placentaire, lorsque le placenta a subi en partie la dégénérescence graisseuse et fibrineuse. Si donc nous acceptons une anémie pulmonaire, une anémie splénique, hépatique, pourquoi n'accepterions-nous pas une *anémie lymphatique ?* Il suffit, pour s'en convaincre, de se rappeler la fonction du système lymphatique. Les réseaux de ce système puisent dans la profondeur de nos organes et dans la membrane muqueuse intestinale les éléments nécessaires à l'entretien du liquide sanguin. La lymphe et le chyle subissent une modification dans le parenchyme ganglionnaire, puis tout le liquide lymphatique, quelle que soit son origine, se déverse dans le système veineux, et, comme le sang sus-hépatique, splénique et intestinal, il va subir dans le poumon une modification telle qu'il devient du sang propre à nourrir tous nos organes. Nous ne saurions dire quelle est l'action spéciale de l'hypertrophie ganglionnaire généralisée sur la composition du sang ; nous ignorons si elle diminue notablement les leucocytes, mais nous pouvons affirmer qu'elle ne les augmente pas. Le microscope et l'analyse chimique ne nous ont point appris comment le sang est modifié dans l'adénie, mais cette modification nous est démontrée par les symptômes ; et il ne saurait en être autrement, lorsque presque tous les ganglions du corps ont acquis un développement si considérable. D'ailleurs, cette modification du sang nous est démontrée par l'anémie et la cachexie à laquelle succombent les malades, lorsqu'ils ne meurent pas asphyxiés par la compression des bronches ou de la trachée.

Nous acceptons donc, avec MM. Pavy et Wilks, qu'il existe une anémie lymphatique au même titre qu'une anémie hépatique, splénique ; et peut-être la leucémie elle-même n'est-elle qu'une variété d'anémie dans laquelle il existe une proportion excessive de leucocytes ou de globulins. Nous savons, en effet, que la présence des leucocytes est compatible, dans une certaine mesure, avec la santé, et se rencontre dans un grand nombre d'états morbides sans paraître en augmenter la

---

gardent le charbon, en rendant l'oxygène à l'atmosphère. La même loi s'applique aux êtres microscopiques, avec cette différence que chaque espèce semble destinée à accomplir une action chimique qui lui est propre. Nous avons vu, par exemple, que la levûre de bière transforme le sucre en alcool et en acide carbonique : elle ne peut vivre qu'à la condition de remplir cette mission ; elle meurt quand le sucre lui manque. Or, le règne végétal ne produit jamais d'alcool ; mais il crée des masses considérables de sucre dans tous les fruits, dans les tiges, les racines et quelquefois dans les feuilles de quelques plantes. Après la mort du végétal, ces sucres, en dissolution dans l'eau, sont immédiatement envahis par la levûre de bière, qui s'y développe naturellement, qui s'y multiplie et qui les transforme en liqueurs fermentées. C'est ainsi que se font le vin, le cidre, la bière et toutes les boissons fermentées qui s'imposent à l'homme de tous les temps et de tous les pays. A son tour, l'alcool mêlé d'eau devient le réceptacle de vibrions d'une espèce particulière qui s'étalent à la surface, où ils forment une membrane. Ceux-ci ont une propriété toute différente : ils absorbent avec une grande énergie l'oxygène de l'air, le transportent sur la liqueur et brûlent partiellement l'alcool, qui se transforme en vinaigre ; et enfin, si on laisse le vinaigre à l'air, il ne tarde pas à être habité par le mycoderme du vin, qui continue la même action, brûle le vinaigre et en fait de l'acide carbonique et de l'eau. C'est un vibrion qui fait cailler le lait et donne le fromage ; ce sont des animaux de même ordre qui décomposent à la longue par fermentation presque toutes les substances animales ou végétales, et, comme le nombre de ces petits êtres est innombrable, le petit travail de chacun se multiplie à l'infini, et l'action définitive de ce monde invisible est un des grands ressorts du monde : il mérite qu'on le suive.

Nous lui devons nos boissons fermentées : l'eau-de-vie, le rhum, le kirsch, le genièvre et tous leurs analogues. Nous lui devons l'alcool, qui est aujourd'hui la base de tant d'industries diverses. Nous lui devons encore le vinaigre, le fromage, le

gravité; nous savons, d'autre part, que les lésions organiques, considérées par Virchow et Bennett comme les facteurs de la leucémie, peuvent manquer; nous savons enfin que les états organiques par excellence de la lésion, à savoir l'hypertrophie lymphatique et splénique, peuvent exister, et existent le plus souvent, sans leucémie. De sorte que les seuls symptômes qui accusent la gravité de la maladie dite leucémie sont l'anémie et la cachexie, conséquence ultime de toute anémie profonde et durable.

L'anatomie pathologique de l'adénie offre à considérer l'état apparent des glandes lymphatiques, l'analyse microscopique des éléments de ces glandes hypertrophiées, enfin les lésions concomitantes ou consécutives à la maladie.

L'étude clinique nous a appris que la maladie était caractérisée par l'augmentation du volume des ganglions; l'examen nécroscopique vient démontrer, en effet, que les tumeurs ont bien pour siége les ganglions lymphatiques, et que les tissus ambiants ne présentent aucun vestige de travail inflammatoire. Une dissection attentive permet d'isoler chacun des ganglions dont la réunion constitue les masses ganglionnaires. Ces tumeurs à forme mamelonnée, de consistance élastique, ont acquis quelquefois un poids énorme; dans l'observation du docteur Bonfils, l'une des tumeurs de l'aine pesait 2250 grammes, les tumeurs des régions axillaires pesaient seulement 1000 et 500 grammes. Nous avons déjà dit que tous les ganglions cervicaux superficiels et profonds, les ganglions occipitaux et toute la chaîne ganglionnaire péri-maxillaire hypertrophiée donnaient à la figure l'aspect le plus singulier. Le volume de chaque ganglion peut varier depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'un œuf de pigeon, d'un œuf de poule. Nous avons vu que les ganglions profonds, c'est-à-dire ceux de la poitrine et de la cavité abdominale, pouvaient acquérir une hypertrophie considérable. Dans la poitrine, elles sont rarement plus grosses qu'un œuf de pigeon, mais leur disposition autour de la trachée et des bronches peut déterminer la compression de ces organes. Dans aucune autopsie on n'a constaté que les masses ganglionnaires eussent comprimé et déformé les gros vaisseaux qui sont voisins du cœur. Les masses ganglionnaires intra-abdominales avaient pour siége les ganglions pelviens, lombaires, aortiques, et les ganglions *mésentériques*, mésocolique, gastro-hépatique, gastro-splénique, gastrique, pancréatique. Les premiers, qui appartiennent au système lymphatique général, réunis ensemble, pesaient 3620 grammes dans l'observation du docteur Bonfils, et quelques ganglions abdominaux, dans l'observation de M. Leudet, avaient la grosseur d'un œuf de dinde. Quant aux ganglions du système chylifère, ils constituent ordinairement des tumeurs moins volumineuses; cependant M. Bonfils a noté que quelques-uns avaient la grosseur d'un œuf de pigeon. Ajoutons, en terminant cette partie de notre description, que les masses ganglionnaires des régions axillaires et sous-maxillaires se continuent quelquefois avec les masses intra-thoraciques, par l'intermédiaire de chapelets de ganglions hypertrophiés. Même remarque doit être faite pour les ganglions inguinaux et pelviens. Le système chylifère est ordinairement moins affecté, avons-nous dit, que le système lymphatique général; toutefois l'hypertrophie glandulaire peut aussi avoir pour siége les glandes de Peyer, comme cela a été constaté dans l'observation de M. Potain (*Bulletins de la Société anatomique*, 1861, p. 220) : « A partir de la moitié à peu près de l'intestin grêle, » et jusqu'à la valvule iléo-cæcale, on voyait un grand nombre » de follicules isolés, légèrement saillants et blancs; les plaques » de Peyer, au nombre d'une vingtaine, étaient très-appa» rentes, légèrement saillantes, un peu granuleuses à leur » face, souples, sans induration notable et d'un blanc mat. » Il convient encore de noter que, dans ce cas, quelques-uns des ganglions mésentériques avaient le volume d'un gros œuf de poule.

Peut-être avons-nous insisté longuement sur la description anatomique de l'hypertrophie lymphatique; mais en agissant ainsi, nous avons voulu vous montrer qu'aucun ganglion n'échappait à cette hypertrophie, et qu'elle pouvait être considérable.

Étudions maintenant la structure de ces ganglions hypertrophiés. Il est regrettable qu'aucun observateur n'ait pensé à faire l'injection des vaisseaux lymphatiques afférents et efférents, peut-être l'injection, qui eût pénétré dans le parenchyme du ganglion, eût-elle permis de constater quelque particularité intéressante sur la richesse du réseau parenchymateux et sur la perméabilité de ce réseau. — Quoi qu'il en soit de cette lacune, qui certes sera bientôt comblée, tous les observateurs sont unanimes sur les faits suivants, à savoir : que l'enveloppe et le stroma du ganglion n'ont subi aucune modification. A la coupe, le parenchyme présente une coloration grisâtre dans les plus petits ganglions; une coloration gris jaunâtre dans les ganglions moyens, et une coloration jaunâtre dans les plus volumineux : ces derniers seulement présentaient dans leur intérieur des taches ecchymotiques, et le raclage de leur coupe fournissait un suc trouble, blanchâtre et miscible à l'eau. On pourrait donc croire que ces derniers renferment un suc analogue au suc cancéreux, avec ses vastes cellules ou ses éléments nucléolaires; mais il n'en est rien, et MM. Ch. Robin, Leudet et Potain ont tous constaté que ces ganglions ne renfermaient point les éléments dits cancéreux, mais seulement des noyaux et cellules lymphatiques tassés les uns contre les autres; c'est-à-dire que dans l'adénie les ganglions ont augmenté de volume, mais que la partie conjonctive du ganglion a conservé sa disposition normale; seulement il existe une multiplication, une hypergenèse des cellules et des noyaux, lesquels sont néanmoins restés entièrement normaux. — Telle

---

levain, et par suite le pain, sans compter un grand nombre de substances moins connues. Chaque vase où une colonie de ces êtres s'établit est une fabrique de produits chimiques, une ruche qui travaille pour l'homme, et dont l'homme surveille et dirige l'industrie collective sans la comprendre. Ce rôle ne s'arrête pas là; le monde invisible préside à toutes les décompositions. Nous venons de voir comment il transforme par des étapes successives le sucre en alcool, l'alcool en vinaigre, enfin le vinaigre en eau et en acide carbonique. Ce qu'il fait pour le sucre, il le répète pour toutes les matières organiques. Après la mort, le cadavre de tout animal est livré aux mucédinées qui peuplent sa surface et à des infusoires spéciaux qui vivent sans avoir besoin d'oxygène et se développent à l'intérieur. Ils s'attaquent au sang, à la chair, à tous les liquides de l'économie, à tous les organes. Quand l'œuvre d'une espèce est accomplie, une autre lui succède; la décomposition se continue, et finalement la matière qui avait formé le corps pendant la vie se transforme en eau, en acide carbonique, en ammoniaque; elle est rendue tout entière à la nature minérale : la vie a complété la mort. Si ce monde invisible n'existait pas, les matières animales ou végétales ne se décomposeraient que lentement, et la terre porterait à sa surface, pendant de longues périodes d'années, les restes indécomposés de toutes les générations qui l'ont peuplée. Cette mission des êtres invisibles est bienfaisante et nécessaire. Quelquefois cependant elle se tourne contre le monde apparent : des mucédinées envahissent le raisin, le blé, la pomme de terre, et alors surviennent les grandes calamités publiques; quelquefois aussi elles s'attaquent aux animaux, comme la muscardine aux vers à soie, et probablement aussi quelques espèces frappent l'homme de ces maladies terribles et contagieuses qui dévastent le monde sous le nom de choléra ou de peste. L'attention des savants est dirigée dans cette voie, et l'on peut espérer, par un travail dont il me reste à parler, qu'elle ne s'y portera pas en vain.

Le docteur Davaine consacre, depuis quelques années, tous

était déjà la conviction de MM. Laboulbène et Titon, lorsqu'ils étudièrent la structure des ganglions d'un malade qui, en l'année 1852, était entré dans le service de M. Marrotte, à l'hôpital Sainte-Marguerite, pour y être soigné d'une adénie, affection que M. Laboulbène, à cette époque, avait désignée dans ses notes sous le nom d'*adénite* généralisée.

L'hypergenèse des éléments cellulaires du ganglion est le fait principal de l'adénie; elle est le point de départ, l'origine, pour ainsi dire, de toutes les lésions secondaires. — Celles-ci cependant doivent être étudiées plus particulièrement dans la rate et le foie. L'hypertrophie de ces organes ne s'observe guère que dans la seconde période de la maladie. La rate surtout peut acquérir un volume extrême; nous avons vu qu'elle peut occuper toute la partie gauche de la cavité abdominale et descendre jusqu'au pubis. Sur douze cas d'adénie que nous avons analysés, la rate était augmentée de volume seulement quatre fois. Dans l'observation de M. Bonfils, elle pesait 1 kilogramme, et mesurait 24 centimètres de hauteur oblique sur 15 centimètres de largeur. — Dans l'observation de M. Leudet, la rate mesurait en hauteur 26 centimètres et 17 centimètres en largeur. Dans l'examen qui fut pratiqué par MM. Bonfils et Leudet, la structure n'était point notablement modifiée; mais, dans le fait rapporté par M. Potain, si la rate n'était guère plus volumineuse qu'à l'état normal, elle présentait à la coupe une coloration d'un rouge vif uniforme, sur laquelle tranchaient un très-grand nombre de points *blancs* du volume d'un grain de chènevis, et des trabécules blanchâtres très-apparentes. Les points blancs tenaient à la présence de grains arrondis un peu irrégulièrement, d'un blanc mat, d'une consistance faible, et qui étaient constitués par des noyaux en tout semblables aux noyaux trouvés dans les ganglions lymphatiques.

Le foie, à vrai dire, dans aucun examen nécroscopique, n'a présenté d'altération remarquable. On n'a constaté, le plus souvent, qu'un peu d'hypérémie de l'organe, sans altération de la capsule, du stroma ni des cellules hépatiques.

Nous terminerons cette étude anatomique en faisant remarquer que les ganglions qui compriment la trachée et les bronches n'ont point eu pour conséquence l'altération des conduits aériens, et que les ganglions situés dans les gouttières vertébrales ont eu peut-être une part étiologique dans la formation des épanchements pleuraux consignés dans deux observations.

L'analyse microscopique et chimique de la lymphe contenue dans le réservoir de Pecquet, le canal thoracique et la veine lymphatique, n'a point été faite. Il serait important de savoir s'il y avait, en ces différentes parties, diminution ou augmentation des globules de la lymphe, modification de forme, de coloration, etc., etc. Le docteur Bonfils, dans son travail, affirme cependant que la lymphe qui s'échappait d'une fistule lymphatique de la région inguinale ne présentait aucune modification à l'analyse microscopique et chimique. — Quoi qu'il en soit, les observateurs n'ont point noté (*post mortem*) de modification dans le sang du cœur ni des gros vaisseaux. L'examen microscopique, fait au début et à la période ultime de la maladie, avait permis de reconnaître qu'il n'existait point de leucémie. Il est donc infiniment probable que les globules de la lymphe ne sont point versés en excès dans la veine cave supérieure, et, partant, que les canaux lymphatiques afférents à cette veine n'en contenaient point une quantité exagérée; peut-être même ces globules lymphatiques sont-ils en moins grand nombre qu'à l'état normal.

Que résulte-t-il de tous ces faits, si ce n'est que l'affection a son siége presque exclusif dans les glandes lymphatiques, et que, dans quelques cas seulement, la rate peut partager l'hypergenèse cellulaire que l'on constate constamment dans les ganglions lymphatiques. Cependant nous devons noter que, dans une observation d'adénie recueillie par le docteur Hallé, dans le service de M. Nélaton, le foie était criblé, farci d'une masse innombrable de petits corps blancs du volume d'une lentille ou d'une noisette, ressemblant à du cancer. La rate était énorme, et offrait, dit l'observateur, une grande quantité de noyaux cancéreux du volume d'une noix, mous au toucher, et dont la couleur blanche tranchait sur la couleur rouge du tissu splénique. — L'observateur ne dit pas que l'examen microscopique des masses blanchâtres du foie et de la rate ait établi la nature cancéreuse de ces productions. Il est donc permis de conserver quelque doute sur leur nature cancéreuse, surtout lorsqu'on se rappelle que de petites masses analogues, existant dans la rate de la malade de M. Potain, ont été examinées au microscope, et ont présenté une structure *identique* avec celle des ganglions lymphatiques de la même observation.

Nous voici arrivé à la partie la plus intéressante de l'adénie. Quelle est l'étiologie de cette singulière affection? Frappé par la généralisation de la maladie à tous les ganglions lymphatiques, la première hypothèse qui se présente naturellement à l'esprit est celle d'une diathèse. Pouvons-nous rapporter l'affection lymphatique à une diathèse connue? Les maladies constitutionnelles dites scrofuleuse, tuberculeuse, cancéreuse et syphilitique, peuvent-elles être invoquées pour expliquer l'hypertrophie généralisée des ganglions? Non, évidemment, car les malades, dans leur enfance, n'avaient présenté aucune manifestation de la diathèse scrofuleuse, et l'affection ganglionnaire s'était développée à un âge où la scrofule a perdu toute sa puissance. De plus, la lésion ganglionnaire étudiée localement suffirait pour prouver que la diathèse scrofuleuse n'a rien à faire, non plus que les diathèses tuberculeuse et cancéreuse, dans la maladie que nous avons nommée *adénie*.

La syphilis elle-même n'explique pas d'une manière plus satisfaisante l'hypergenèse cellulaire des ganglions lymphatiques; car s'il est vrai que, dans la période secondaire de la

---

ses soins à l'étude d'une maladie charbonneuse terrible, le *sang de rate*, qui se développe spontanément chez les moutons, qu'elle tue infailliblement. Le sang de ces animaux, examiné au microscope, fut trouvé rempli d'animalcules voisins des bactéries, et qu'on a nommés *bactéridies*. Quand on l'injecte dans le tissu d'un autre animal, on y transporte ces êtres, qui s'y multiplient, et la mort est certaine. La maladie se transmet également, si l'on fait avaler à un lapin, soit le sang, soit un organe d'un animal atteint du sang de rate. On peut sécher le sang infecté, le conserver indéfiniment sans lui enlever les germes des infusoires qu'il contient, et, toutes les fois qu'on l'injecte ou qu'on le donne en aliment, on transmet la maladie. Cette étude faite, et les symptômes du sang de rate le rapprochant d'un autre mal terrible qu'on nomme le charbon, on fut conduit à chercher s'il n'existait pas entre les deux affections une connexion plus étroite. Le charbon commence par une pustule maligne de couleur noirâtre, entourée d'un anneau vésiculeux qu'il faut se hâter de cautériser si l'on veut éviter un empoisonnement général. Or, le 14 avril de cette année, le docteur Ralmbert eut l'occasion de traiter une pustule maligne et charbonneuse survenue chez un charretier dans une ferme où les moutons avaient le sang de rate. Il enleva la pustule, la sécha aussitôt, et la fit tenir au docteur Davaine, qui l'examina au microscope : c'était un feutrage exclusivement composé de bactéridies. Il en fit manger une partie à des lapins, qui prirent le sang de rate, qui succombèrent, dont le sang était envahi par les bactéridies, et qui communiquèrent le charbon. Voilà donc une maladie transmise des moutons à l'homme, apparaissant chez celui-ci par une pustule, laquelle, à son tour, peut transporter à tous les animaux le virus particulier qu'elle contient. Et quel est ce virus? Un composé d'infusoires d'une espèce spéciale et venimeuse. La moindre quantité suffit pour tuer, parce qu'elle suffit à semer et à multiplier l'espèce : la maladie est transmise par inoculation, parce que les animalcules passent du sujet atteint à l'individu inoculé ; la maladie se propage par

vérole, les ganglions peuvent être le siége d'une inflammation chronique, cette inflammation ne s'étend jamais qu'à un très-petit nombre de ganglions, et de plus un seul malade, celui de M. Leudet, avait offert des antécédents syphilitiques, tandis que tous les autres malades, et en particulier la jeune femme dont nous avons rapporté l'observation, n'avaient jamais présenté aucune manifestation syphilitique. Ajoutez que le traitement par les préparations mercurielles ou l'iodure de potassium, s'il avait guéri la gomme syphilitique du malade de M. Leudet, était resté sans action sur la lésion ganglionnaire de cet homme, ainsi que chez tous ceux où, à défaut d'indication précise, on avait eu recours au même traitement en désespoir de cause.

Force nous est donc d'admettre une diathèse *spéciale* nouvelle, inconnue dans son essence, et que nous appellerons *diathèse lymphatique*. Cette diathèse serait caractérisée par la tendance de certains sujets à présenter, sous l'action d'une cause déterminante, des engorgements ganglionnaires d'abord localisés, et qui se généraliseraient dans l'espace de dix-huit mois à deux ans. Cet engorgement ganglionnaire, ainsi que nous l'avons vu, serait constitué par une hypergenèse des éléments cellulaires normaux des ganglions lymphatiques, hypergenèse qui, dans quelques cas, pourrait envahir les corpuscules glandulaires de l'organe splénique. La maladie a pour conséquence l'anémie, la cachexie, et n'est point accompagnée de leucocytose du liquide sanguin.

L'adénie, avons-nous dit, est une diathèse qui a une cause déterminante. Quelle est cette cause, quel est son siége le plus commun? Lorsqu'on lit attentivement les observations d'adénie qui nous ont été communiquées ou que nous avons recueillies nous-mêmes, on est frappé de ce fait, que le plus souvent l'augmentation de volume n'a porté d'abord que sur un ou deux ganglions; puis, quelques semaines ou deux ou trois mois après l'apparition de ces petites tumeurs initiales, il y a eu une véritable *explosion* de tumeurs ganglionnaires en différentes parties du corps; en même temps les tumeurs primitives augmentaient rapidement de volume. Un ganglion se prend d'abord, puis consécutivement presque tous les ganglions du corps sont subitement envahis par le travail pathologique. Dans la majorité des cas, ce furent les ganglions sous-maxillaires qui reçurent la première atteinte morbide; dans quelques cas, cependant, les ganglions de l'aisselle ou de l'aine furent le siége primitif de l'affection.

Depuis longtemps, l'adénopathie a été étudiée avec soin au point de vue du diagnostic, et l'anatomie, la physiologie et l'expérience clinique ont appris que toutes les fois qu'il existait un engorgement ganglionnaire aigu ou chronique, il fallait chercher dans les régions desservies par les ganglions malades quelque lésion organique qui fût la cause de l'irritation ganglionnaire. C'est là une règle absolue et féconde en résultats importants : il était donc tout naturel de rechercher, dans le cas d'adénie généralisée, quelle avait été la lésion locale qui avait été la source de l'engorgement primitif. Beaucoup d'observations cependant sont muettes à ce sujet; on s'est contenté de noter que l'engorgement avait commencé par les ganglions axillaires, inguinaux ou maxillaires, et il est fâcheux que les observateurs n'aient point porté une investigation minutieuse de ce côté. — Il est probable qu'une lésion primitive, quelque légère qu'elle fût, eût été rencontrée à la surface de la peau, sur les membranes muqueuses ou au voisinage des ouvertures naturelles. Si beaucoup d'observations sont incomplètes, il en est d'autres, celles de MM. Leudet, Potain, Perrin, et enfin celle de notre malade de Stockholm, qui, sur le point qui nous occupe, ont un grand intérêt. En effet, trois fois nous constatons qu'une irritation aiguë ou chronique existait, soit au grand angle de l'œil, soit sur la muqueuse nasale, soit dans le conduit auditif externe; et remarquez que les ganglions primitivement envahis par l'engorgement étaient situés du côté correspondant à la lésion oculaire, nasale, ou à celle du conduit auditif, et que ce ne fut que secondairement que les ganglions sous-maxillaires et cervicaux du côté opposé furent pris, ainsi que tous les autres ganglions du corps. — Il est donc bien digne de remarque que, dans les cinq observations auxquelles nous faisons allusion, il y ait eu quatre fois *tumeur lacrymale inflammatoire*, *coryza chronique* ou *otorrhée*. Il est impossible de ne pas être frappé de cette altération des muqueuses et de la peau dans tous ces cas, et de l'altération ganglionnaire primitive; toutefois je dois vous rappeler que, dans l'une des observations de M. Leudet, et dans celle que nous devons au docteur Perrin, l'engorgement ganglionnaire avait débuté, au dire des malades, par la région axillaire. Mais, lors de leur examen, MM. Leudet et Perrin ont constaté l'existence des engorgements sous-maxillaires, et il est permis de supposer que peut-être cet engorgement maxillaire, peu considérable au début de l'adénie, avait pu ne pas être remarqué par les malades.

Quoi qu'il en soit, il n'en reste pas moins établi que sur douze observations d'adénie, on a quatre fois noté l'existence de tumeurs lacrymales, d'un coryza chronique ou d'une otorrhée.

Qu'il existe une relation entre l'adénopathie primitive et les lésions superficielles de la peau ou des muqueuses, le fait ne nous paraît pas douteux ; il est presque nécessaire et se trouve confirmé, ce nous semble, par les observations précédentes et les considérations qui les accompagnent. Mais nous ne savons pas s'il existe un rapport *spécial* entre les tumeurs lacrymales et l'adénie généralisée, il nous suffit de constater la coïncidence des faits.

Quant à l'adénie généralisée consécutive, nous ne pouvons la comprendre qu'en admettant, chez certains sujets, une disposition *spéciale* telle, qu'un ou deux ganglions lymphatiques

---

l'air, parce que les germes s'envolent et se sèment, peut-être aussi, comme on le prétend, par des piqûres de mouches, parce que celles-ci auraient été les intermédiaires de la transmission des bactéridies. Telle est l'explication, non moins simple que certaine, des effets d'un virus particulier. L'avenir dira bientôt s'il est possible d'étendre à tous les cas analogues une aussi féconde théorie ; mais dès aujourd'hui on comprend les espérances des physiologistes, on prévoit leur succès : peut-être va-t-on connaître, éviter et guérir les fléaux contagieux.

Jamin.

Par décret du 26 décembre dernier, ont été nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : M. Vahu, médecin principal de 2e classe en retraite. — Au grade de chevalier : MM. Vigié, Domergue, Durand, médecins-majors de 1re classe; Douin, de Aldrovandi, Drappier, Bryon et Bigot, médecins-majors de 2e classe; Desban, Perès et Prel, vétérinaires en 1er.

— Par suite de la retraite de MM. Huguier et Chassaignac, M. Jarjavay, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, passe à l'hôpital Beaujon ; — M. Ad. Richard, passe à l'hôpital Lariboisière ; — M. Follin, à l'hôpital Cochin ; — M. Broca, à l'hôpital Saint-Antoine ; — M. Verneuil, à l'hôpital du Midi ; — M. Bauchet, à l'hospice de la Salpêtrière ; — M. Foucher, à l'hôpital de Lourcine ; — M. Dolbeau, à l'hôpital de Lourcine ; — M. L. Lefort, chirurgien du Bureau central, entre à l'hôpital des Enfants assistés, et M. Panas, chirurgien du Bureau central, à l'hospice de la Vieillesse (hommes).

étant engorgés depuis un temps variable, presque toujours depuis peu, ils deviennent le point de départ d'une modification du sang inconnue dans son essence, mais dont le résultat sera un engorgement des autres ganglions.

Déjà nous avons dit quelle était la conséquence de l'adénie sur la composition du sang; le microscope a démontré qu'avant et après la mort le liquide sanguin ne renfermait point de globules blancs ni de globulins en excès. Et s'il n'est pas prouvé que la *qualité* des globules ait subi quelques modifications, du moins les caractères de l'anémie dans la seconde période de la maladie ne laissent point de doute sur la moindre *quantité* des globules rouges. Il est donc probable que dans l'adénie il y a diminution des éléments qui concourent à la formation des globules rouges, et cette diminution est due très-probablement à l'engorgement ganglionnaire généralisé.

L'étude que nous venons de faire de l'adénie nous fournit-elle des indications thérapeutiques que nous puissions remplir? Jusqu'ici tous les traitements mis en usage ne paraissent pas avoir eu de résultat satisfaisant; toutefois il importe de constater que, dans trois observations où les eaux de Kreuznach, de Lavey et les bains de sublimé ont été conseillés, la marche de la maladie a paru, passagèrement au moins, enrayée. Dans le premier cas, les eaux d'Allemagne auraient déterminé une diminution dans le volume des engorgements ganglionnaires. Et chez un malade auquel j'avais conseillé les bains de sublimé, la santé générale, pendant quelques mois, a semblé ne point se ressentir de l'altération ganglionnaire. Enfin, M. Cossy (*loc. cit.*, p. 34) rapporte l'observation d'un malade âgé de cinquante-trois ans, affecté d'hypertrophie ganglionnaire généralisée, sans leucémie, dont l'état avait été amélioré d'une façon notable après deux mois de cure à Lavey. Le traitement, du reste, fut complexe dans ce cas particulier: car les eaux étaient données à l'intérieur jusqu'à léger effet purgatif; puis des douches chaudes et froides étaient dirigées sur les tumeurs ganglionnaires en même temps que sur tout le corps, et les tumeurs étaient soumises à un massage régulier. De plus, chaque jour le malade prenait trois pilules d'iodure de fer de Blancard.

Quoi qu'il en soit, ce traitement, dont à plusieurs reprises on dut modérer l'activité, amena une amélioration qui commença à se manifester à partir du trentième jour. Le traitement fut continué deux mois, et lorsque le malade quitta Lavey, les engorgements ganglionnaires avaient diminué de près de moitié. L'effet résolutif est peut-être dû, dans ce cas particulier, plutôt aux procédés physiques d'application des eaux minérales qu'aux iodures et chlorures, qu'elles ne renferment qu'en très-petite quantité, et qu'elles empruntent surtout à l'eau mère des salines de Bex, à laquelle elles sont ordinairement mélangées.

Si réellement, dans ce fait que je viens de vous rappeler, l'amélioration devait être en partie rapportée à l'action des iodures et des chlorures, peut-être conviendrait-il de préférer aux eaux de Lavey et de Kreuznach les eaux de Saxon, qui, sans addition d'eau mère, renferment, d'après le docteur Aviolat, la dose énorme de 33 grammes d'iodures et 10 grammes de bromures pour un bain de 300 litres!

Quant aux indications générales du traitement, elles sont fournies par l'état des ganglions et par l'anémie. — Toutes les fois donc que, chez un malade qui présente l'engorgement primitif, on reconnaîtra la source de cet engorgement, nous devrons mettre à contribution tous les moyens qui nous permettront de faire disparaître l'irritation première. — Mais, lorsque l'engorgement ganglionnaire multiple sera déjà manifeste, il ne faudra point hésiter, par un traitement général, à modifier la disposition générale du malade, et cela, soit par les purgatifs salins répétés, soit par l'usage des eaux minérales purgatives, telles que les eaux de Kreuznach, de Lavey, de Saxon, ou autres eaux analogues. De plus, il faudra en même temps agir localement, et, par des douches et le massage, avoir pour but la résorption des tumeurs superficielles. Enfin les préparations d'iode, de fer et de quinquina auront le double avantage de modifier l'état général, et de lutter contre l'anémie, qui ne tarderait point à faire de rapides progrès. — Il ne faut avoir qu'une médiocre confiance dans ce traitement complexe, à l'endroit d'une maladie qui me paraît *spécifique;* mais notre devoir, à défaut de médicament spécifique lui-même, est de combattre de tous nos efforts les effets de la maladie par des médicaments qui, à la vérité, ne s'adressent qu'aux symptômes.

Il est une autre affection ganglionnaire que l'on observe souvent chez de jeunes créoles, et plus particulièrement chez des créoles de l'île de la Réunion et de Maurice. Nous ne saurions dire, en vérité, si M. Trousseau a dû au hasard seulement de ne voir cette forme particulière de l'adénie que sur des jeunes gens nés dans les deux colonies africaines dont nous venons de parler, tandis que pas une fois il ne l'a constatée chez des personnes nées dans les Antilles françaises ou anglaises.

Dans l'adolescence, et plutôt chez les garçons que chez les filles, nous voyons les ganglions profonds et superficiels des aines se gonfler, tantôt d'un seul côté, tantôt des deux côtés à la fois. Cette maladie vient par paroxysmes durant un, deux, trois mois, et séparés par des intervalles qui peuvent être de plusieurs mois. Puis vient un paroxysme plus violent que les autres, et quelques-uns des ganglions suppurent. Dans certains cas, la suppuration s'étend à plusieurs ganglions, et successivement à toute la masse ganglionnaire. Les malades sont condamnés alors à un long séjour au lit et dans la chambre, et la suppuration n'est quelquefois tarie qu'après une année.

Enfin, dans des circonstances heureusement fort rares, un chapelet de ganglions suppura depuis l'aine jusqu'au rein, et de vastes abcès se formèrent autour de ce viscère. On comprend le danger qui peut résulter d'un pareil accident.

Dans le plus grand nombre des cas que nous avons observés, la maladie s'est arrêtée vers l'âge de la virilité, sans que l'action de la médecine ait semblé fort utile.

Sémiologie.

DESCRIPTION CLINIQUE DU SYMPTÔME ATAXIE LOCOMOTRICE DANS L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE, par le docteur PAUL TOPINARD, ancien interne des hôpitaux de Paris.

(Fin. — Voy. le n° 51.)

B. *Membres supérieurs.* — L'ataxie locomotrice s'y présente sous un aspect moins saisissant, moins caractérisé. Sa fréquence aussi y est moindre. Sur 118 cas, nous l'avons rencontrée 46 fois étendue aux membres supérieurs, et 1 seule fois exclusivement limitée à ces membres. Une ou deux fois elle était plus intense qu'aux inférieurs.

Mais la difficulté d'interpréter juste les observations d'autrui nous a engagé à dresser à part le tableau ci-dessous, comprenant seulement les nôtres (celles d'un diagnostic irrécusable). Là où l'ataxie ou quelque chose d'analogue existait, nous nous sommes borné à indiquer ce symptôme. Plus loin, nous avons noté les seuls signes (les douleurs exceptées) qui y prouvassent l'existence de la maladie. Dans les autres il n'y avait rien.

Ataxie forte ou faible, égale des deux côtés	2	9 fois.
— — prédominante à gauche	6	
— — à droite	1	
Agitation particulière non ataxique	1	8 fois.
Maladresse douteuse ou passagère	3	
Engourdissement ou anesthésie suspects à gauche	3	
— — — à droite	1	
Rien absolument		7 fois.

Ce tableau se résume ainsi. Sur 24 cas, 7 fois les membres supérieurs n'offraient aucun indice suspect, et la maladie semblait limitée aux membres inférieurs, à part les troubles des nerfs crâniens, qui, sur ces 7 cas, existaient 3 fois; 8 fois ils ne

présentaient pas d'ataxie positive, mais des symptômes suffisants pour y attester l'existence de la maladie; 9 fois enfin, l'ataxie y existait, dont 4 ou 5 fois aussi forte, croyons-nous, qu'elle peut s'y traduire, avec anesthésie musculaire, anesthésie cutanée et paralysie incomplète.

Légère, l'ataxie est encore plus difficile à vérifier qu'aux membres inférieurs; intense, elle est très-nette, mais ne ressemble pas à ce que nous venons de décrire. Les dissemblances résultent de la diversité de siége et d'étendue du phénomène, de la diversité de fonctions des membres thoraciques et abdominaux, et aussi, selon nous, à certaines différences dans les propriétés physiologiques du renflement lombaire et du renflement brachial de la moelle, sur lesquelles nous reviendrons. Nous venons de voir que les muscles de la cuisse, et peut-être du bassin, sont le plus communément et le plus visiblement frappés d'ataxie, et sont les agents principaux de ces grands mouvements désordonnés de pantins, spéciaux aux membres inférieurs. Les muscles correspondants du bras et de l'épaule, au contraire, sont respectés, du moins dans les observations publiées jusqu'à ce jour. Il en résulte que, repoussée de l'articulation scapulo-humérale, où elle eût trouvé des conditions si favorables, l'ataxie se réfugie à la main et aux doigts, et ne s'y traduit que par des désordres musculaires délicats et limités. La disposition comparée des articulations du pied et de la main contribue à cette différence. Les orteils sont courts, le métatarse et le tarse disposés surtout en vue d'une décomposition de forces pendant la sustentation du corps. Les doigts, au contraire, sont longs et détachés les uns des autres; le métacarpe, le carpe et l'articulation radio-carpienne sont souples, mobiles et disposés pour exécuter l'infinité de mouvements délicats en rapport avec les fonctions du tact et de la préhension. Le système musculaire, de part et d'autre, répond à cette organisation. Aussi les troubles de locomotion varient-ils. Aux membres supérieurs, ce n'est pas autour du bras et de l'épaule qu'il faut aller chercher l'ataxie, mais aux mains, aux doigts; tandis qu'aux membres inférieurs ce n'est pas aux pieds, mais dans les cuisses.

Il y a vingt manières de découvrir les troubles de coordination des extrémités supérieures. Elles consistent, les unes, à prier le malade de faire lentement le signe de la croix, de porter l'index vers l'extrémité du nez, de ramasser sur le lit un objet ténu; les autres, à l'examiner pendant qu'il boit, mange, s'habille, pose une épingle, met sa cravate. On fera répéter ces actes, les yeux ouverts et fermés alternativement. Un meilleur moyen encore est de lui mettre entre les mains de menus objets, comme un crayon, un instrument, une boîte. Ses efforts pour les retourner, les explorer en tous sens, et ne pas les laisser tomber, mettent singulièrement en relief le faible contrôle de la volonté sur les mouvements, surtout quand il s'y joint de l'anesthésie.

Les causes d'erreur sont la présence d'une paralysie musculaire, d'abord, puis celle d'un tremblement congénital, sénile, accidentel ou alcoolique. L'émotion que provoquait le passage de la visite chez notre malade n° 224 était telle que, pendant une huitaine, on le crut à tort ataxique des membres supérieurs.

L'époque d'apparition de l'ataxie varie. Tantôt elle se montre avant d'atteindre les membres inférieurs, ce qui est rare, et alors c'est plus souvent d'un seul côté que des deux à la fois. Tantôt elle se montre simultanément à l'un des supérieurs et au membre inférieur correspondant, constituant alors une forme hémiplégique dont l'existence est de peu de durée. Tantôt elle apparaît aux quatre membres en même temps, comme dans l'observation 171. Tantôt enfin elle succède à l'envahissement des membres inférieurs, après un laps de plusieurs années.

Le premier indice qui attire l'attention du sujet est la maladresse. Il n'écrit plus droit, laisse échapper les objets, renverse le contenu de son verre, de sa cuiller, ne peut plus mettre une épingle, faire le nœud de sa cravate. C'est dans l'obscurité ou quand il perd de vue ses mains que ces désordres se montrent ou sont plus prononcés. Le même malade, n° 171, menuisier, se donnait constamment des coups de marteau sur les doigts. Ces troubles existent dans certains moments, et n'existent pas dans d'autres. Aussi le médecin ne peut-il pas toujours les constater par lui-même. Il est forcé de s'en tenir aux assertions du malade.

A un degré plus avancé, le défaut de coordination est plus visible. Il groupe mal ses doigts pour faire le signe de la croix. Il n'arrive pas directement à toucher avec l'index étendu le point de son visage qu'on lui désigne. Lui donne-t-on pour but l'extrémité du nez, par exemple, le doigt tombe à 6 ou 8 centimètres en dehors, et, chose assez bizarre, l'erreur de lieu ne varie guère pour la même main. Le même n° 171 est très-intéressant. La main gauche se rapproche toujours de l'oreille gauche, la main droite de la même oreille gauche. Dans les actes qui ont pour but de reconnaître par le toucher, ou de ramasser un objet ténu, l'ataxie devient palpable. On voit les doigts se dérobant à la volonté, s'étendre ou s'écarter sans motif, ou bien se fléchir au delà de ce qui est nécessaire. Aussi ce malade a-t-il une extrême difficulté à réussir dans son dessein. L'objet glisse et tombe. Une prise de tabac s'échappe et est lancée à distance. Dans quatre de nos observations, où l'ataxie était considérable, la présence de la paralysie, et en outre de l'anesthésie, portait la maladresse à son comble. Le n° 203, par exemple, pour prendre une prise de tabac, se livre aux combinaisons les plus étranges. A l'aide des éminences thénar et hypothénar seules, elle parvient d'abord à s'emparer de sa tabatière, et la porte par un mouvement rapide à ses dents, qui la saisissent; l'autre main intervient alors pour rendre à la bouche la liberté de ses mouvements, et maintenir la boîte appuyée contre le menton. Elle soulève le couvercle avec ses dents, et glisse enfin son nez dans l'ouverture. Pendant ces opérations compliquées, où l'on s'attend à tout instant à voir la tabatière se renverser, les doigts demeurent étendus et inutiles. M. Cruveilhier a fait une description semblable pour la femme Gruyère.

Le fait qui nous a le plus frappé, au lit du malade, c'est que les désordres des mouvements des membres supérieurs diffèrent de ceux des membres inférieurs; et cela, indépendamment des raisons anatomiques et physiologiques que nous avons développées. On y voit, il est vrai, des mouvements brusques d'abduction ou d'extension des doigts, qui, chez le n° 171, étaient cause de la chute des objets. Le sujet n'a pas un contrôle exact de ses mouvements, c'est encore vrai. Mais, de là à l'agitation désordonnée des membres inférieurs, pendant la marche, il y a loin. Aux membres inférieurs, les mots brusquerie et musculation irrésistible résument bien les phénomènes. Aux membres supérieurs, le mot impotence convient mieux, surtout à une période avancée. Faut-il pour cela refuser à ceux-ci l'épithète d'ataxiques? Je ne le pense pas, lorsque ces troubles se traduisent par la difficulté d'écrire, de mettre un bouton, etc.; et pas davantage à une époque avancée; car leur continuation avec la maladresse initiale et leur existence parallèle à l'ataxie des membres inférieurs établissent leur parenté. Nous croyons cependant que, si M. Duchenne fût tombé tout d'abord sur des troubles de myotilité aux mains, semblables à ceux qu'offrent les sujets des observations n°s 202, 203 et 230, il n'eût pas choisi le mot ataxie pour les dénommer.

L'une des conséquences de notre remarque, c'est que nous ne pouvons à priori dire la physionomie que revêtira l'ataxie dans telle région, ni même y prévoir avec certitude son existence.

C. *Tronc et tête.* — En effet, la lecture des observations porte à croire que l'ataxie des parois abdominales et des muscles du dos n'a jamais été rencontrée. M. Cruveilhier, chez une femme qui présentait des troubles ataxiques au plus haut degré, aux quatre membres et à la face, et d'autres

troubles mal déterminés de la langue, du pharynx et du larynx, dit que les muscles de la respiration paraissaient entrepris. Sur cette vague assertion, il est impossible d'asseoir un jugement. D'autre part, Friedreich écrit cette phrase : « Quand elle veut faire un mouvement, on voit d'autres muscles entrer en jeu ; le tronc et la tête oscillent. » Dans deux autres observations « la tête chancelle, quand le malade veut la relever » ; et, plus loin, « le cou oscille ». Nous ne croyons pas que l'ataxie se trouve davantage établie dans ces passages.

A la face, plus d'objection. Les observations en sont rares, mais bonnes. Mais, avouons-le, une seule, celle de la femme Gruyère, est tout à fait convaincante. La parole est entrecoupée, dit M. Cruveilhier, accompagnée de grimaces choréiformes, d'autant plus prononcées, que la malade fait plus d'efforts pour les maîtriser. Or, le tableau des autres symptômes défend, chez cette femme, de songer à la danse de Saint-Guy, et démontre au contraire l'ataxie progressive. Après ce parfait exemple, il est inutile de rappeler les deux ou trois autres cas d'ataxie douteuse et partielle du masque facial, consignés dans ce travail. L'observation de M. Teissier, qu'on a citée, n'appartient pas à la maladie qui nous occupe, ainsi que le pense l'auteur lui-même. Deux ou trois fois dans nos observations, il est parlé d'une roideur des muscles des mâchoires ; ce n'était pas de l'ataxie.

Friedreich a trouvé deux fois le nystagmus des paupières, mais les détails manquent, et il se pourrait bien qu'il soit de même origine qu'un troisième cas que nous avons observé, qui était congénital.

Il ne nous resterait plus qu'à nous demander si l'embarras de la parole, la difficulté d'articuler, le nasonnement, la dysphagie, encore assez communs dans notre maladie, sont ou non de l'ataxie. Nous avons agité cette question dans notre mémoire, au chapitre intitulé : *Troubles fonctionnels des nerfs crâniens*, en inclinant pour la négative.

Se demander enfin si l'altération de la voix, signalée deux ou trois fois, est de l'ataxie, serait aussi ardu que de se poser la même question pour la dysurie et les pollutions nocturnes.

En résumé, l'ataxie, sauf les réserves que nous faisons sur la nature du phénomène, a été rencontrée : 1° à la face ; 2° dans les membres supérieurs, autour des articulations métacarpienne, radio-carpienne, et peut-être huméro-cubitale ; 3° dans les membres inférieurs, et, par ordre d'importance, autour des articulations coxo-fémorale, fémoro-tibiale et tibio-tarsienne. Au contraire, elle n'a pas été démontrée, et tout porte à croire qu'elle n'existe pas dans les muscles du tronc, bien que ceux du rachis se trouvent dans les conditions de complexité favorables au développement du phénomène.

Nous renvoyons à notre travail pour la description des deux premières formes, et pour la physiologie, etc., de cette troisième, c'est-à-dire de l'ataxie locomotrice proprement dite.

CORRESPONDANCE.

Affections intestinales et utérines ; emploi d'une ceinture abdominale de caoutchouc vulcanisé.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Mon cher ami,

Depuis dix ans, j'use d'un moyen de guérison qui, pas plus que les autres, n'est infaillible, mais qui m'a rendu assez de services pour que je croie devoir mettre l'expérience acquise dans une centaine d'applications à la disposition de mes confrères. Permettez-moi de faire en quelques mots l'historique de la chose.

Une jeune femme, à la suite de couches pénibles, avait été prise d'une péritonite chronique contre laquelle je provoquai les consultations et les prescriptions des hommes les plus compétents. Traitements internes et externes suivis avec persévérance, deux saisons passées à Vichy, habitation de la campagne pendant la belle saison, rien n'y fit. Des tumeurs grossirent dans l'épiploon et le mésentère, les ovaires s'irritèrent, l'utérus s'abaissa et s'inclina en arrière ; le physique et le moral s'altérèrent... A bout de ressources, je songeai à employer contre le mal l'action idio-électrique du caoutchouc vulcanisé, et son action élastique ou compressive. Pour ce faire, je commandai, en caoutchouc vulcanisé pur, un large anneau qui se moulait sur le corps dans la région abdominale, et le comprimait sensiblement. Dès les premières heures se produisit une transpiration qui baigna d'une façon permanente l'abdomen et les lombes. Elle fut bientôt suivie de démangeaisons très-vives, de vésicules et d'excoriations qui simulèrent un eczéma. Des lotions chaudes sur la ceinture retournée momentanément et sur les excoriations de la peau calmèrent l'effervescence, qui cependant persista en partie, tant que le caoutchouc fut appliqué sur le corps, c'est-à-dire pendant dix mois. Après ce temps, les tumeurs du ventre et les signes de la péritonite avaient disparu ; l'utérus était dans sa situation normale.

Je n'avais pas attendu la guérison complète pour appliquer ma ceinture à la série des affections de l'appareil reproducteur qui troublent à cette heure tant d'existences féminines et s'éternisent au fond de toutes les clientèles. Le mieux fut rapidement obtenu chez les malades qui consentirent à maintenir nuit et jour un appareil qui provoque de vives démangeaisons et répand une odeur sulfureuse des plus prononcées ; mais la guérison n'arriva qu'après huit, douze et même dix-huit mois. Dans trois cas, elle n'arriva pas et devint une simple amélioration. Les maladies réfractaires furent la flexion utérine, la rétroversion et la tuméfaction du col avec excoriation. Les maladies qui guérirent le mieux furent l'ovarite chronique, le catarrhe utérin et l'antéversion. J'ai cru voir que les affections se rattachant à un principe rhumatismal ou dartreux cédaient plus vite que les affections liées à un vice scrofuleux ou syphilitique ; mais mon opinion, pour être définitive, a besoin de se fonder sur un plus grand nombre d'observations.

En face des faits qui viennent d'être exposés, je vis bien que des insuccès dans un tiers des cas, et des guérisons obtenues après un traitement durant une année en moyenne, n'offraient pas un résultat merveilleux. Cependant le remède avait réussi où d'autres avaient échoué : il avait été supporté indéfiniment et d'une façon continue ; il était d'une application facile et pratique ; ce n'était donc pas le cas de l'abandonner. Je résolus de faire des expériences sur moi-même, et un lumbago, que le mois de mars m'apporte régulièrement, m'en offrit une belle occasion. J'avais à peine revêtu ma ceinture depuis quelques heures, que déjà la sueur baignait mes lombes, surtout pendant la marche ; ce fut au point que le sillon placé à l'extrême frontière de mes reins se transformait en gouttière. Entre temps je percevais des milliers de piqûres, telles que les eussent faites des pointes d'aiguilles ou des étincelles électriques. Les démangeaisons suivirent, et, trois jours après, l'éruption était très-accusée. L'épiderme macéré se détachait au moindre froissement. Quant au lumbago, il avait disparu. Il disparut de même, tantôt plus vite, tantôt plus lentement, chez une dizaine de rhumatisants qui, d'après mes conseils, se traitèrent de même. La guérison fut en raison directe de la promptitude et de l'intensité de la transpiration et de l'éruption consécutive.

J'ai employé la ceinture de caoutchouc contre les gastralgies, les entéralgies et les névroses du tube intestinal ; ce fut avec grand profit. Les affections rhumatismales de l'abdomen furent combattues avec succès de la même manière ; j'ai encore réussi dans le traitement des diarrhées chroniques ne se rattachant pas à une lésion grave de l'intestin ; mais j'ai été moins heureux dans les affections du foie, de la rate et des reins. On dirait que la ceinture de caoutchouc est surtout efficace dans les maladies des organes mobiles et flottants. La pression agit comme l'emballage, qui empêche des cristaux de se froisser et de se briser pendant le transport.

Tel est le résumé de mes expériences. J'ai songé à traiter le tubercule pulmonaire, surtout au début, par des gilets de caoutchouc appliqués sur le thorax; j'ai songé à enfermer les membres tourmentés par la sciatique dans un tube de caoutchouc; j'ai fait bien des projets analogues, mais ne les ai pas encore réalisés. Puissent de jeunes confrères se montrer plus actifs et nous donner le résultat de leurs tentatives. J'ose dire que, si elles ne guérissent pas, elles n'aggravent pas l'état des malades.

Vous vous imaginez bien, mon ami, qu'en expérimentant mes ceintures, j'ai cherché à me rendre compte de leur action thérapeutique. Cette action est évidemment complexe; elle tient : 1° à ce que la surface du corps, sur une large étendue, est préservée du contact de l'air, comme si elle était recouverte de collodion ou de taffetas gommé; 2° à une action électrique incontestable; 3° à une action sulfureuse que l'odorat suffit pour reconnaître; 4° à une révulsion produite par les sueurs et l'éruption cutanée; 5° enfin à une compression qui modifie la circulation sanguine et lymphatique, en même temps qu'elle empêche les froissements des viscères abdominaux.

Il me reste à indiquer comment se font et s'emploient les ceintures de caoutchouc. Elles représentent un large anneau s'évasant à la partie inférieure, et portant deux sous-cuisses qui se rattachent par devant au moyen d'un double bouton d'ivoire. La difficulté est de disposer l'appareil de telle façon qu'il se moule exactement sur le corps sans faire de pli ni de godet, qu'il comprime modérément et uniformément sur tous les points de sa circonférence; enfin qu'il se prête à tous les mouvements, comme s'il formait une seconde peau. Tout cela ne s'obtient qu'en donnant au fabricant des indications très-exactes. On se les procure telles en mesurant minutieusement la circonférence du corps à la hauteur de l'épigastre, et de même à la hauteur de l'ombilic, et de même à la hauteur des hanches. Les chiffres étant inscrits dans l'ordre où ils se présentent, il faut retrancher 1 ou 2 centimètres de celui qui concerne l'épigastre, la compression dans cette région étant souvent pénible; 4 centimètres du chiffre qui concerne l'ombilic et 3 centimètres du chiffre qui concerne les hanches. On peut retrancher jusqu'à 5 et même 6 centimètres quand on veut obtenir une compression énergique. Pour indiquer la largeur que doit avoir la ceinture, on mesure l'espace qui s'étend de l'épigastre au bord supérieur du pubis.

Sur de telles indications, tout fabricant un peu intelligent peut livrer une ceinture de caoutchouc vulcanisé d'un millimètre d'épaisseur, et de la qualité dite feuille anglaise, pour une somme qui varie de 6 à 8 francs. Je note ce détail, qui a son importance en thérapeutique. L'appareil peut durer un an s'il est maintenu propre; mais il perd une partie de son élasticité en perdant du soufre qui entre dans la vulcanisation.

Quand on veut appliquer la ceinture, la principale difficulté est de lui faire franchir le renflement que présentent les hanches et les fesses. Il faut alors dilater l'appareil et le hausser avec précaution, sous peine de déchirure.

Voilà, mon cher ami, tout ce que je sais sur ce sujet, ou peu s'en faut. Je vous serai reconnaissant de donner place à ma lettre dans votre excellent journal, si vous croyez qu'il puisse en résulter quelque utilité pour vos lecteurs.

Tout à vous. Clavel.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 26 DÉCEMBRE 1864. — PRÉSIDENCE DE M. MORIN.

Anthropologie. — *Races anciennes de la Belgique contemporaines du renne et du castor*, par M. *Van Beneden*. — Tout près du trou des Nutons, qui est situé dans la vallée de la Lesse, ont été récemment trouvés, dans une excavation que l'on pourrait à peine nommer une grotte, des ossements humains en quantité, des squelettes qui sont ensevelis là par les eaux avant ou pendant un grand cataclysme. Cette grotte est située à 40 mètres au-dessus du niveau de la Lesse actuelle.

Ces ossements humains se trouvent à côté d'ossements d'ours (pas le *spelæus*, il se rapproche plus de l'espèce actuelle), de bœuf, de cheval, de renne, de castor, de glouton, de chèvre (on dirait notre chèvre domestique), plusieurs carnassiers, une masse d'oiseaux, des poissons (truites et brochets), des *Helix* (*pomatia*, *lapicida*, *arbustorum*, *cellaria*) et l'*Unio batava*, qui vit encore comme les *Helix* dans les environs. Avec ces os se trouvent des silex de la forme la plus primitive, des morceaux de charbon, des os calcinés (on dirait qu'ils sortent des cendres) et des débris de poterie très-grossière. On a trouvé aussi quelques andouillers de renne *travaillés*, mais aucune apparence de dessin.

Il n'y a eu aucun remaniement de terrain, il n'y a pas de communication avec l'extérieur, si ce n'est par devant.

M. Van Beneden ajoute que les fouilles, suspendues en ce moment, seront reprises le 26 décembre, et engage les naturalistes qui s'intéressent à cette question à venir y assister.

Diverses photographies accompagnent la lettre de M. Van Beneden.

Paléontologie et minéralogie. — *Ossements fossiles découverts en diverses parties du Mexique. Corps d'origine météorique*, par M. le docteur *Cavaroz*. — L'auteur signale l'existence de grands fossiles en un certain lieu appelé *los Zapotes*, à quatre lieues de Cuquio, près de Zacatecas.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 3 JANVIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. MALGAIGNE.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Bach* (de Strasbourg), qui sollicite le titre de membre correspondant national. — *b.* Un paquet cacheté, adressé par M. le docteur *Labordette* (de Lisieux). (*Accepté.*)

M. *Malgaigne*, en prenant place au fauteuil de la présidence, remercie l'Académie de l'honneur qu'elle lui a conféré.

M. *le Président* rend compte ensuite des visites officielles du bureau aux Tuileries et aux ministères de l'instruction publique, de l'agriculture et du commerce.

M. le ministre de l'instruction publique s'est plu à donner à l'Académie les plus vives assurances de la sollicitude et des sympathies du gouvernement. En attendant que le local définitif que l'avenir lui destine dans les nouvelles constructions de la Sorbonne, à côté de la future Faculté de médecine, soit terminé, l'administration pourvoira dignement à son installation dans un local provisoire.

M. *Depaul* dépose sur le bureau deux observations de transmission de la syphilis par la vaccine, observations recueillies par MM. les docteurs *Amiel* et *Sorbets*.

Élections.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre titulaire dans la section de médecine vétérinaire.

Les candidats ont été présentés par la section dans l'ordre suivant : 1° M. *Sanson;* 2° (*ex æquo*) MM. *Colin* et *Lecoq;* 3° (*ex æquo*) MM. *Goubaux* et *Leblanc* fils.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 75 et la majorité 38, M. *Colin* obtient 24 suffrages; M. *Lecoq*, 19; M. *Leblanc* fils, 15; M. *Sanson*, 8; M. *Goubaux*, 6.

Au second tour de scrutin, le nombre des votants étant 74 et la majorité 38, M. *Colin* obtient 37 voix; M. *Lecoq*, 19; M. *Leblanc*, 12; M. *Sanson*, 4.

Il est procédé à un scrutin de ballottage entre MM. Colin et Lecoq. Le nombre des votants étant 72, M. *Colin* obtient 47 suffrages; M. *Lecoq*, 23; 3 bulletins blancs.

En conséquence, M. *Colin*, ayant obtenu la majorité des voix, est proclamé membre titulaire de l'Académie, sauf l'approbation de l'Empereur.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Société de médecine du département de la Seine.

ORDRE DU JOUR DU VENDREDI 6 JANVIER.

Installation du bureau.

Analyse des travaux de la Société pendant l'année 1864, par M. *Boys de Loury*, secrétaire général.

M. *Aug. Voisin*. Observations de myélite occasionnée par le froid.

REVUE DES JOURNAUX.

Tumeur de l'épiglotte enlevée, à l'aide du laryngoscope, par l'écrasement linéaire, par M. Duncan Gibb.

La malade était âgée de soixante ans. Depuis deux ans, on la croyait affectée d'un rétrécissement cancéreux de l'œsophage. Le laryngoscope permit de constater la présence d'une tumeur de la grosseur d'une noisette, pédiculée et située sur la face antérieure de l'épiglotte. On put, à la seconde tentative, entourer le pédicule du lien solide d'un écraseur, et la tumeur fut détachée complétement et rapidement. Le microscope montra sa nature bénigne. (*The Lancet*, novembre 1864.)

Trépanation dans un cas de convulsions épileptiformes consécutives à un coup reçu sur la tête; mort, par M. Owen Rees.

Nos confrères d'Angleterre et d'Amérique ont eu recours quelquefois, pourquoi ne pas dire trop souvent, dans les cas d'épilepsie, à deux opérations qu'on ne pratique pas en France dans cette occasion : la trépanation ou la ligature des artères carotides. L'exemple suivant montre une fois de plus quelle peut être l'utilité de la trépanation appliquée au traitement de l'épilepsie :

William C..., âgé de vingt-sept ans, fit une chute dans laquelle la tête porta; il perdit connaissance pendant quelques instants. Dix huit mois après, le 6 avril 1864, il entra à Guy's Hospital pour des attaques épileptiformes fréquentes. Il n'écumait pas et ne se mordait pas la langue pendant ses accès. On lui donna de l'iodure de potassium, sous l'influence duquel il survint de l'amélioration, et le malade quitta l'hôpital.

Le 1er juin, il fut admis de nouveau, les accès étant devenus plus fréquents. On se décida, après consultation avec M. Hilton, à pratiquer la trépanation. Le 22 juin, on enleva une couronne osseuse sur le pariétal gauche, mais sans ouvrir la dure-mère. Pendant trente-six heures, il n'y eut pas d'accès; mais ils reparurent ensuite plus fréquents qu'auparavant, et le malade mourut le quatrième jour.

L'autopsie montra que, sauf l'arachnitis aiguë dépendant de l'opération, il n'y avait aucune autre lésion cérébrale. (*Medical Times and Gazette*, novembre 1864.)

Sur quelques réactions propres à l'albumine, par M. Lienau.

Déjà M. Lighfoot a trouvé l'année dernière, dans sa précipitation en blanc par l'eau camphrée, un moyen de reconnaître l'albumine en dissolution; il montre aujourd'hui que les huiles essentielles, le pétrole, les essences de bergamote, de citron, de menthe, etc., peuvent produire un effet semblable. Une goutte d'albumine délayée dans 250 grammes rend le liquide opalin par l'addition de deux ou trois gouttes d'essence de térébenthine, et, au bout de quelques secondes, on y trouve des filaments d'albumine coagulée. (*Journal de pharmacie et de chimie*, novembre.)

Nouveau mode de traitement pour les affections des narines, par M. Thudichum.

Sous ce titre, M. Thudichum décrit une méthode pour faire des irrigations continues dans les cavités nasales. Son principe est basé sur le fait physiologique suivant constaté par Weber (de Halle) en 1847 : si l'on remplit complétement de liquide une des narines, le voile du palais se tend et ferme toute communication avec le pharynx, de telle sorte que le liquide introduit par la narine de gauche, par exemple, contourne le bord postérieur de la cloison et revient par celle de droite. M. Thudichum fait avec un appareil spécial, composé, en définitive, d'un vase muni d'un siphon, une irrigation prolongée avec des liquides dont la composition varie suivant les indications. (*The Lancet*, novembre 1864.)

Plaie pénétrante compliquée de l'abdomen; blessures multiples de l'intestin hernié; ligature, guérison, par M. Ed. Bruch.

Le 13 mars 1864, un homme de trente ans reçut d'un de ses cousins un coup de couteau dans le flanc gauche. Plusieurs anses intestinales firent hernie à travers une ouverture de 11 centimètres de longueur, et l'on trouva sur elles quatre ouvertures peu étendues, laissant échapper les liquides intestinaux, et quelques piqûres plus petites. M. Bruch se décida pour la suture à points passés, en refoulant la séreuse en dedans, de manière à se rapprocher de la suture de Gely; les fils furent coupés au ras de la plaie, et l'intestin fut réduit. On donna au malade 30 centigrammes d'extrait thébaïque par jour. Le quatrième jour, il eut une selle spontanée, et, à partir du lendemain, il eut régulièrement une selle par jour. Le malade fut présenté guéri, le 26 juin, à la Société de médecine. (*Société de médecine d'Alger*, 1864, p. 3.)

Observation d'exostose du sacrum, cause de dystocie; opération césarienne pratiquée avec succès pour la mère et l'enfant, par M. Marchant (de Bentz), docteur en médecine, etc., à Ixelles.

Obs. — J. L..., de Vaux, âgée de trente et un ans, grande, maigre, fortement constituée, n'a jamais été sérieusement malade avant son mariage. La charpente osseuse n'offre aucun vice de conformation appréciable extérieurement. — Tous les membres de sa famille sont forts et bien constitués. Le flux menstruel, apparu chez cette femme de dix-sept à dix-huit ans, s'arrête brusquement, à la suite d'une frayeur, vers l'âge de vingt ans, sans altérer notablement la santé. Après dix mois d'interruption, il reparaît spontanément et devient très-régulier.

Mariée à vingt-cinq ans, elle eut quatre grossesses. La première arrive à terme au mois de juin 1859. Dans la matinée du 23, elle éprouve une perte légère, à la suite da laquelle les premières douleurs se déclarent. D'après les renseignements que j'ai pu recueillir près de l'accoucheuse qui la soignait, le travail marchait bien; les douleurs étaient intenses et

régulières. Dix heures après le début du travail, le col de l'utérus était parfaitement dilaté, totalement effacé; les eaux étaient écoulées; l'occiput se présentait au détroit supérieur. Malgré la violence des contractions de la matrice, la tête restait fixée au détroit supérieur. Trois médecins, successivement consultés, déclarèrent que l'exagération de la saillie sacro-vertébrale, rétrécissant tant soit peu le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur, retarderait la terminaison de l'accouchement, qui s'opérerait cependant par les seuls efforts de la nature. Aucune manœuvre ne fut tentée, et le 25, cinquante heures après le début du travail, et quarante après la rupture de la poche des eaux, cette femme mettait au monde un enfant assez volumineux, bien conformé, donnant encore quelques faibles signes de vie, mais qu'on essaya en vain de ranimer. Le forceps, appuyé en temps opportun, aurait peut-être sauvé la vie de l'enfant, épargné à la mère bien des heures de souffrances, et prévenu une métrite grave qui la tint alitée pendant six semaines.

En 1860, seconde grossesse. Les douleurs de l'enfantement se déclarent dans la nuit du 1er au 2 août. Appelé à accoucher cette femme, je trouve le pied droit pendant dans le vagin et indiquant une position lombo-antérieure; la partie supérieure du sacrum est fortement inclinée en avant; le diamètre sacro-pubien réduit à 8 centimètres environ; les douleurs sont normales; le col utérin suffisamment dilaté. Étant parvenu à accrocher le genou gauche, j'exerce des tractions qui font aisément descendre le tronc, mais le dégagement des bras ne se fait pas sans de grandes difficultés, et la tête défléchie reste fixée au détroit supérieur. L'application du forceps ayant été inutilement tentée, le cordon ne donnant plus aucune pulsation, je perçai le crâne par la nuque au moyen des ciseaux de Smellie. Aucun accident fâcheux ne survint à la suite de cet accouchement.

En explorant le bassin après l'extraction du fœtus, je trouvai une tumeur dure, osseuse, sans inégalités, recouverte seulement par la paroi vaginale, hémisphérique, remplissant le creux de la main, à base large, faisant corps avec la moitié supérieure du sacrum. Aucun autre os du bassin n'était ni déformé, ni contourné, le diamètre transverse du détroit supérieur ayant une étendue normale; la colonne vertébrale n'offrait aucune déviation, et il n'y avait pas d'exagération de la courbure lombo sacrée postérieure.

Quoique l'on eût fait comprendre à la femme L... les dangers d'une nouvelle grossesse, elle devint enceinte une troisième fois, et arriva à terme le 9 juin 1862.

La tumeur osseuse s'est développée, et a par conséquent augmenté encore le rétrécissement sacro-pubien. La tête se présente au détroit supérieur. Ayant inutilement appliqué le forceps, je pratique une seconde céphalotomie, qui ne fut non plus suivie d'aucun accident.

En 1863, quatrième grossesse arrivée à terme, le 18 août.

Le développement progressif de la tumeur osseuse du sacrum réduit le diamètre antéro-postérieur du bassin à 5 centimètres. Ce degré de raccourcissement rendait l'embryotomie aussi dangereuse pour la mère que l'opération césarienne. A ma demande, la femme L... consulta M. le docteur Dormal, de Huy, qui me fit savoir que selon lui aussi, le plus prudent était de pratiquer cette dernière opération.

La femme L... se résigna avec courage; le désir de donner la vie à un enfant; le pressentiment de sa guérison, grâce à sa robuste constitution, lui donnèrent du calme et de l'espoir.

Une saignée abondante, quelques bains généraux, une alimentation légère, des laxatifs, tel fut le traitement auquel elle fut soumise pendant les huit derniers jours de sa grossesse.

Elle ressentit les premières douleurs vers trois heures de l'après-midi, et vers onze heures du soir, le col de la matrice étant complétement effacé, le travail dans toute sa force, les membranes près de se rompre, il fut procédé à l'opération. Les premiers temps ne présentèrent rien de particulier, mais en incisant la matrice je rencontrai le placenta inséré, partie sur la face antérieure et partie sur le fond. Il fut décollé de la face antérieure, et l'enfant se présenta à l'ouverture par les fesses. A peine fut-il extrait du sein de sa mère, qu'il jeta vigoureusement ses premiers cris. Ayant terminé l'opération par l'extraction du placenta et de ses annexes, et soigneusement épongé les plaies utérine et abdominale, je réunis celle-ci au moyen du bandage unissant de M. Lebleu, de Dunkerque, dont voici la description : « Avant l'opération, on place sous la malade et au niveau des vertèbres lombaires et des dernières dorsales, deux bandages de corps étroits et à extrémités digitées, puis au-dessous d'eux, deux bandes de diachylon de 10 centimètres de largeur, mais assez longues pour s'entrecroiser au devant de la plaie, et coupées chacune en trois divisions dans les trois quarts de leur étendue à partir de leurs extrémités. Après l'opération, les deux extrémités des bandes de diachylon sont appliquées d'abord sur la peau, puis, en s'approchant de la plaie, sur deux fortes compresses graduées situées latéralement; on les entrecroise au niveau de l'incision, en laissant seulement un petit espace libre en bas. De la charpie, des compresses et les deux bandages de corps complètent l'appareil. » Ce bandage bien appliqué, même sans points de suture préalables, maintient parfaitement en contact les deux lèvres de la plaie. Cependant il faut le surveiller de très-près; les mouvements, la toux, les efforts de vomissement et de défécation pourraient, en le dérangeant, occasionner l'écartement des bords de l'incision, et par conséquent l'issue des intestins.

J'examine la femme L... douze heures après l'opération :

Tranchées violentes, vomissements, pouls développé, fréquent. — Les lochies s'écoulent bien. — Saignée de 250 grammes. — Vingt-quatre heures après l'opération. — Pouls fréquent, transpirations, ventre douloureux, légèrement ballonné; lochies abondantes. — Dix sangsues à la vulve; lavement huileux.

Troisième jour. — Fièvre, léger gonflement des seins, ventre en assez bon état. — Calomel à dose altérante.

A partir du quatrième jour, l'orgasme inflammatoire décline; la plaie abdominale se cicatrise insensiblement en fournissant un pus peu abondant, de bonne nature; les lochies s'écoulent comme dans un accouchement naturel; la malade récupère peu à peu ses forces sous l'influence d'un régime approprié. A ma dernière visite, j'apprends avec plaisir que l'enfant, mis en nourrice, se porte bien.

« Si l'on écarte, dit M. Danyau, les cas où une saillie plus ou moins considérable de l'angle sacro-vertébral a été prise pour une véritable tumeur osseuse, et dont l'observation écrite aurait laissé de l'incertitude dans l'esprit à cause de l'insuffisance des détails, il n'en reste véritablement que deux dont l'authenticité soit incontestable : ce sont ceux de Leydig et de Mackibbin. Bien qu'il reste encore des doutes, ajoute M. Cazeaux, sur la valeur de plusieurs assertions qui n'ont pas été confirmées par l'autopsie, je ne pense pas qu'on puisse rayer ainsi d'un trait de plume la plupart des observations consignées dans la science. Il me paraît difficile, par exemple, de ne pas admettre comme authentique celle que rapporte Gardien, puisque Duret a conservé longtemps dans son cabinet le bassin de la femme qui en a été l'objet. »

On voit par ce passage qu'il n'était pas sans intérêt de publier le fait précédent. Quelle était la nature de la tumeur? C'était, sans doute, une exostose. Mais à quelle cause, à quelle forme pourrait-on rapporter cette exostose du sacrum? Est-ce le résultat d'une ostéite ou périostite causée par la compression prolongée de la tête de l'enfant lors du premier accouchement? « Cela est peu probable, dit l'auteur, car cette compression violente et prolongée, si elle avait pu provoquer une ostéite ou périostite, aurait aussi occasionné des dégats considérables sur les parties molles et les organes contenus dans le bassin, ce qui n'a pas eu lieu. Il est plus juste d'admettre que l'exostose existait déjà, commençait à se développer lors du premier accouchement, et a pu faire croire à la saillie exagérée de l'angle sacro-vertébral. » Il s'agirait donc d'une hypertrophie pure et simple, sans participation d'aucun état inflammatoire, et dont les causes sont ignorées. (*Journal de médecine de Bruxelles*, décembre 1864.)

Travaux à consulter.

DE LA PARALYSIE DE LA VESSIE ET DES MUSCLES DE L'URÈTHRE, par M. JULIEN BUDGE. — (*Wiener medicinische Wochenschrift*, n° 41.)

DE LA CAUTÉRISATION DES HÉMORRHOÏDES PAR LA MÉTHODE D'AMUSSAT, par M. SCHWEISER. — (*Berliner klinische Wochenschrift*, n° 43.)

DE LA LIGATURE DES ARTÈRES DANS LEUR CONTINUITÉ DANS LES CAS D'ANÉVRYSMES ET D'HÉMORRHAGIES, par M. WEINLECHNER. — (*Œsterreichische Zeitschrift*, n° 42.)

SUR UN CAS DE RAGE CHEZ L'HOMME, par M. CASTALDI. — On répète parfois des erreurs avec tant de persistance, qu'elles finissent par être acceptées comme des vérités : il en est ainsi pour l'immunité que posséderait Constantinople quant à la rage. Plusieurs communications, faites dans ces derniers temps à la Société de médecine de Constantinople; un nouveau cas de rage chez un jeune enfant mordu à la jambe le 28 mai dernier, montrent que les chiens de la capitale de la Turquie sont sujets comme d'autres à cette terrible maladie. — (*Gazette médicale d'Orient*, 1864, n° 6, septembre.)

RÉSECTION DE LA HANCHE; HUIT OBSERVATIONS DE RÉSECTIONS FAITES A L'HÔPITAL DES ENFANTS MALADES A LONDRES, par M. HOLMES. — (*The Lancet*, 1864, vol. II, p. 484.)

Cancer généralisé des ganglions sous-maxillaires et inguinaux, de la plèvre, du foie, de l'estomac, du diaphragme, etc., par M. Tatum — (*The Lancet*, n° 18.)

Goîtres kystiques ou hydrocèles du cou; plusieurs cas de guérison par l'injection iodée, par le docteur Bergeret (d'Arbois). — (*Bulletin de la Société de médecine de Besançon*, n° 13.)

Des hémorrhagies succédant a la section du frein de la langue chez les nouveau-nés, par M. Binaut. — (*Journal de médecine du nord de la France*.)

Luxation de la hanche (variété ilio-ischiatique) réduite au vingt-quatrième jour, par le docteur Duarte (de Grenade). — (*El Siglo medico*, 25 septembre 1864.)

Études sur la fièvre jaune à la Martinique, de 1669 jusqu'à nos jours, par le docteur J. J. Cornilliac, chirurgien de deuxième classe de la marine. — 1 vol. in-8. Fort-de-France, 1864 (imprimerie du Gouvernement).

M. le docteur Cornilliac, chirurgien de deuxième classe de la marine, vient de publier sous ce titre un travail qui mérite de fixer l'attention. L'autorisation du conseil général de la Martinique d'imprimer cet ouvrage aux frais de la colonie est déjà pour l'auteur une récompense de ses patientes recherches. Les longs travaux scientifiques, si pénibles et si difficiles dans les pays tropicaux, ne sauraient être trop encouragés, surtout lorsqu'ils ont trait aux redoutables endémies qui y règnent. Ce livre n'est pas un traité qui embrasse toutes les questions relatives à la fièvre jaune: le sujet est circonscrit à l'horizon d'une île. L'auteur expose les résultats qui, pendant vingt années, ont passé sous ses yeux dans les salles et dans les amphithéâtres des hôpitaux de la marine de Saint-Pierre et de Fort-de-France. La lecture attentive des rapports des différents chefs de service qui s'y sont succédé depuis 1815, et des recherches bibliographiques, ont permis au docteur Cornilliac de refaire le tableau des épidémies de fièvre jaune qui ont régné à la Martinique, et de présenter l'historique de cette maladie depuis la découverte de Colomb.

Ces études sont une histoire complète de la fièvre jaune à la Martinique. Si de semblables travaux étaient faits pour les autres localités où elle règne, les matériaux d'un traité général seraient amassés. Sans doute, il resterait encore bien des *desiderata;* mais bien des points encore obscurs seraient mis en lumière, et, si la thérapeutique ne se trouvait pas plus avancée, l'hygiène rencontrerait sans doute des indications pour agrandir le cercle de son utile intervention.

« Lorsqu'on recherche, dit le docteur Cornilliac, les moyens de transmission et de propagation de la fièvre jaune, on reconnaît que les hommes, les choses et les lieux peuvent les fournir. » Tel est le résumé d'un long chapitre où des faits nombreux tendent à démontrer la contagion; mais pour que celle-ci s'exerce, il faut un concours de circonstances prédisposantes inconnues. Lorsqu'elles n'existent pas, comme aux périodes d'immunité, la fièvre jaune ne saurait prendre le caractère épidémique, si favorables que paraissent être à son développement les mauvaises conditions hygiéniques des équipages et des navires. C'est à propos de ces conditions à bord du navire *le Célestin* que l'auteur signale incidemment un fait très-intéressant qui semble indiquer que les animaux subissent l'influence de la fièvre jaune : « Ce bâtiment était un véritable foyer d'infection; les animaux du bord, chiens, chats, poules, périssaient journellement en rendant du sang par les ouvertures naturelles. »

Dans le chapitre très-complet de la symptomatologie, l'auteur insiste sur deux caractères : la constance du méléna, qui se retrouve dans l'estomac des sujets, même quand ils n'ont pas vomi noir, et la présence dans les urines de l'albumine, qui ne se montre qu'au début de la seconde période de la maladie. Ce dernier symptôme, indiqué par M. le docteur Walter, a été observé avec beaucoup de soin par le docteur Cornilliac, qui en fait un signe caractéristique. A ce propos, nous nous permettrons une légère critique : l'auteur nie que la fièvre jaune puisse exister sans une deuxième période caractérisée par l'ictère, la gastrorrhagie et la présence de l'albumine dans les urines. Cette sévérité ne donne que plus de valeur à ses observations; mais elle nous paraît excessive. Dans toutes les épidémies, il est des cas où la maladie n'est qu'ébauchée, et la fièvre jaune ne saurait faire exception. Dans l'épidémie de Gibraltar, les accidents légers étaient considérés à juste titre comme des atteintes de l'affection. « Chose remarquable, écrit M. le professeur Trousseau, parmi ceux qui étaient épargnés par le fléau, nous recueillîmes les renseignements suivants, que nous donnèrent les personnes qui avaient vu ces individus tout jeunes : on nous disait que ces individus avaient autrefois teté l'épidémie (c'était l'expression dont on se servait), et par là on entendait que ces individus, alors à la mamelle, avaient eu des accidents légers, une fièvre jaune qui avait duré trois ou quatre jours. »

Les lésions anatomiques sont longuement étudiées. Nul doute que le docteur Cornilliac ne soit un des médecins de la marine qui ont fait le plus d'autopsies de fièvre jaune. Il est à regretter que les altérations du sang et celles du foie n'aient pas été étudiées au microscope.

Le chapitre consacré au traitement est le plus long du livre. L'auteur passe en revue, en les appréciant, les diverses médications qu'il a vu appliquer dans les hôpitaux de la colonie depuis l'année 1838. Ces médications portent souvent l'empreinte des doctrines qui se sont remplacées. Influencées par les idées de Broussais ou par celles des médecins algériens, ou bien dirigées par l'empirisme, elles arrivent toutes à peu près aux mêmes mécomptes. Dans une affection où la dissociation du sang est si évidente et où les forces sont si vite anéanties, l'auteur s'élève contre l'emploi des émissions sanguines générales et locales qui ouvrent de nouvelles sources à l'hémorrhagie, et qui, sans résultats immédiats, entravent la convalescence.

Des tableaux annexés au livre donnent le relevé des morts dans les hôpitaux de Saint-Pierre et de Fort-de-France, de 1826 à 1863. Dans cette période de trente-sept années, on voit sur le fond des maladies endémiques, comme la fièvre palustre, l'hépatite et la dysenterie, se dessiner les épidémies de fièvre jaune qui se sont succédé, et s'accuser nettement les périodes d'immunité.

Le dernier chapitre sur la prophylaxie est écrit avec l'expérience que deux années du service sanitaire de la rade de Saint-Pierre ont donnée au docteur Cornilliac de toutes les questions qui touchent à l'hygiène navale en temps d'épidémie. Ce chapitre se termine par une vérité qui console au milieu de bien des mécomptes, et qu'une grande et récente expérience a confirmée : c'est que des agglomérations d'Européens peuvent avoir lieu sans danger aux Antilles pendant les périodes d'immunité de la fièvre jaune. Malgré l'encombrement qui avait produit à bord des navires des affections typhoïdes, pas un seul cas de fièvre jaune ne se déclara parmi les soldats de l'expédition du Mexique débarqués à Fort-de-France pendant l'hivernage de 1862, la saison insalubre, et campés sur un sol détrempé la nuit par les pluies et torréfié le jour par les rayons du soleil des tropiques. « Il en est de même, ajoute l'auteur, de l'hivernage de 1863 et des saisons qui l'ont précédé : pendant leur durée, de nombreux bâtiments chargés de soldats et de chevaux ont séjourné à la Martinique ; d'autres y passeront encore, et la fièvre jaune ne paraîtra que lorsque l'heure qui doit commencer sa nouvelle période d'épidémie aura sonné. »

Dr O. Saint-Vel.

Index bibliographique.

Physiologie de l'inflammation diffuse et de l'infection purulente, par M. Estor. — Montpellier, Martel, 1864.

L'inflammation et la suppuration sont, pour M. Estor, des phénomènes réflexes sous la dépendance du système nerveux. Cette action réflexe s'opère à de grandes distances ou localement. « Un léger frôlement de la plante des pieds amène des convulsions générales, tandis qu'une violente contusion du même organe n'amène des phénomènes réflexes que dans les points voisins de la blessure. » — « Si on laisse suppurer les plaies, on a moins de chance de voir le malade succomber à une infection purulente. » L'utilité des incisions dans le phlegmon diffus ne vient pas du dégorgement des tissus envahis, elle est due à ce que, « en augmentant l'intensité des phénomènes réflexes se produisant dans les parties en contact avec le bistouri, on empêche ceux qui propageaient, en quelque sorte, à l'infini, l'inflammation et la suppuration. » Il en est de même de la rage. Pour M. Estor, « la cautérisation agirait, comme toujours, en faisant naître des phénomènes réflexes très-intenses, mais rapprochés des points excités, mettant le blessé à l'abri des phénomènes réflexes à grande distance... » Les réflexions de l'auteur ne nous ont pas convaincu de la puissance de l'action réflexe appliquée si largement à la chirurgie.

Des polypes naso-pharyngiens au point de vue de leur traitement, par M. Robin-Massé. — Paris, Adrien Delahaye, 1864.

Dans son excellent travail, l'auteur passe en revue les différents procédés employés ou conseillés pour l'ablation des polypes naso-pharyngiens. Il compare surtout l'extirpation du maxillaire supérieur à la section partielle de la voûte palatine, accompagnée de section du voile du palais, et donne la préférence à ce dernier moyen. Nous serions de son avis, si nous ne savions que le parallèle ne peut être exactement fait. La section du voile du palais, bien préférable quand elle est suffisante, ne permet pas toujours d'atteindre complétement le polype, et l'ablation du maxillaire est souvent une opération de nécessité. Riche de faits très-

consciencieux, enrichi de planches démontrant les points les plus intéressants de la question, le travail de M. Robin-Massé sera lu avec grand intérêt et consulté utilement par tous les chirurgiens.

Du pansement des plaies par l'alcool, par M. Gaulejac. Paris, A. Delahaye, 1864, 78 pages.

Gardons-nous en toute chose des exagérations. Telle est la réflexion que suggère immédiatement ce travail. Peu s'en faut que l'alcool ne soit pour l'auteur une panacée destinée à supprimer la mortalité après les opérations. Les pansements par les liquides alcooliques, astringents, médicamenteux en un mot, sont employés partout et par tous, mais encore trop rarement en France. Le pansement des plaies avec l'alcool, la glycérine, les solutions de sulfate de zinc, de permanganate de potasse, le chlore, etc., répondent à des indications particulières. Si les faits rapportés dans la thèse de M. Gaulejac ne sauraient montrer l'action héroïque de l'alcool, ils montrent du moins l'importance de pansements faits avec plus de soin que d'ordinaire, et l'inutilité bien connue des corps gras appliqués invariablement sur les plaies, suivant les lois de la routine.

De l'ovariotomie, par M. Kœberlé. —Paris, J. B. Baillière, 1864.

L'heureux et habile chirurgien de Strasbourg a fait précéder son travail d'un aperçu historique et statistique très-complet qui sera consulté par ceux qui voudront se faire une opinion fondée sur les faits quant à la valeur de l'ovariotomie. M. Kœberlé examine ensuite les objections faites à l'opération, ses indications et ses contre-indications. Les succès remarquables obtenus par l'auteur justifient largement son opinion favorable à l'extirpation des ovaires dans les cas de kystes ou de tumeurs fibreuses.

Des maladies des yeux, et de leur traitement par l'emploi des verres combinés, par H. Philippe. — Paris, J. B. Baillière, 1864, 32 pages.

Notice adressée aux clients.

Étude sur la fève de Calabar, par M. Carlos Lopès. Paris, Parent, 1864.

La thèse de M. Lopès résume l'histoire de la fève de Calabar telle que l'ont faite MM. Fraser et Christison, auxquels il a emprunté ses meilleures pages. Il y a joint une analyse des essais faits surtout en Angleterre pour utiliser le *Physostigma venenosum* dans la thérapeutique des maladies internes. Quoique l'auteur ait un peu négligé les travaux faits en France à ce sujet, sa thèse n'en constitue pas moins un très-utile résumé de l'histoire de ce nouvel agent thérapeutique.

De l'issue de l'épiploon compliquant les plaies pénétrantes de l'abdomen, par M. Cocud.— Paris, Rozier, 1864.

L'issue de l'épiploon n'est pas une complication fort sérieuse des plaies de l'abdomen; elle n'exige pas ordinairement d'opération spéciale; l'excision est rarement indiquée; on peut rentrer l'épiploon lorsqu'il paraît sain : telles sont les principales conclusions de M. Cocud.

Essai sur les hémorrhagies intra-oculaires, par M. Danthon. Paris, A. Delahaye, 1864.

Recherches sur la périnéoraphie, par M. Launay. — Paris, Asselin, 1864.

Mémoire sur les générations dites spontanées, par M. Béchamp. Montpellier, Coulet, 1864.

VARIÉTÉS.

Le mouvement des médecins des hôpitaux de Paris a eu lieu le 1[er] janvier, dans l'ordre suivant : M. Béhier passe à l'hôpital de la Charité; — M. T. Gaillard, à l'hôpital de la Pitié; — M. Simonet, à l'hôpital du Midi (en remplacement de M. Puche, appelé à faire valoir ses droits à la retraite); — M. Labric, à l'hôpital des Enfants (en remplacement de M. Blache, admis à faire valoir ses droits à la retraite); — M. Potain, à l'hôpital Saint-Antoine (en remplacement de M. Goupil, décédé); — M. Millard, à l'hôpital des Enfants (en remplacement de M. Bouvier, admis à faire valoir ses droits à la retraite); — M. Vidal, à l'hospice des Enfants assistés; — M. Chauffard, à l'hospice la Rochefoucauld; — M. Jaccoud, à l'hôpital Lourcine, en remplacement de M. Simonet; — M. Bucquoy, au bureau des nourrices; — M. Archambault, à l'hospice des Incurables (hommes); — M. T. Mauriac, à l'hospice des Ménages.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

De l'arsenic dans la pathologie du système nerveux; son action dans l'état nerveux, la chlorose, les névralgies et les névroses particulières, l'adynamie et l'ataxie liées aux maladies aigues, la cachexie des maladies chroniques, étude sur la médication arsenicale, par le docteur *Charles Isnard* (de Marseille). In-8 de 272 pages. Paris, Victor Masson et fils. 4 fr.

Traité des fièvres intermittentes et rémittentes des pays tempérés et non marécageux, et qui reconnaissent pour cause les émanations de la terre en culture, par le docteur *Adrien Berenguier*. In-8 de 364 pages. Paris, Victor Masson et fils. 5 fr.

Traité élémentaire de pathologie interne, par le professeur *Ed. Monneret*. Paris, P. Asselin. La 4e livraison, qui complète le premier volume, vient de paraître.
Prix de chaque livraison. 3 fr.
L'ouvrage se composera de 3 forts volumes grand in-8, et sera publié en 12 livraisons de 160 pages chacune, qui paraîtront régulièrement de quatre en quatre mois.

Traité pratique d'auscultation, ou Exposé méthodique des diverses applications de ce mode d'examen à l'état physiologique et morbide de l'économie, suivi d'un *Précis de percussion*, par les professeurs *Barth* et *Henri Roger*. 6e édition, soigneusement revue et augmentée. In-18 grand-raisin, cartonné à l'anglaise. Paris, P. Asselin. 6 fr. 50
Relié. 7 fr.

Conférences de clinique médicale, leçons faites à l'hôpital de la Pitié. Premier semestre de 1862 : *Rétrécissement de l'œsophage; — érysipèle de la face; — pneumothorax; — pneumonie; — maladies des femmes en couches*, — par le docteur *J. Béhier*, recueillies par MM. *Menjaud* et *Proust*, et revues par M. *Béhier*. 1 fort vol. in-8. Paris, P. Asselin. 9 fr.

Éléments d'anatomie générale, par le docteur *P. A. Béclard*. 4e édition, augmentée d'un *Précis d'histologie*, de nombreuses additions et de figures intercalées dans le texte, par le professeur *Jules Béclard*. 1 fort vol. in-8. Paris, P. Asselin. 10 fr.

Die parasitæren Hautaffectionen, Nach Bazin's *Leçons théoriques et cliniques sur les affections parasitaires* bearbeitet und mit Zusætzen versehen, par le docteur *Kleinhaus*. Grand in-8 de 192 pages et 5 planches. Erlangen, Enke.

Essai sur la médication isolante, ou traitement des inflammations en général par les enduits imperméables, avec des observations cliniques a l'appui, suivi de quelques considérations sur la nature et le traitement de la fièvre dite puerpérale, par le docteur *Ferdinand Benoist*. In-8 de 62 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 1 fr. 25

Unicisme et dualisme chancreux, nouvelle théorie physiologique et rationnelle des divers modes d'action du virus syphilitique, par le docteur *Edmond Langlebert*. Brochure in-8. Paris, Adrien Delahaye. 75 c.

MM. les docteurs dont l'abonnement à la Gazette hebdomadaire a expiré le 31 décembre 1864 sont prévenus qu'à moins d'ordre contraire reçu avant le 15 *janvier*, il sera fait sur eux, pour prix du renouvellement, un mandat de 24 francs, payable le 31 janvier 1865.

Nous croyons devoir rappeler que, pour tout ce qui concerne les abonnements, MM. les docteurs doivent s'adresser directement aux éditeurs, *au bureau du journal*, et non à M. le rédacteur en chef, qui reste étranger à toute question administrative.

Le Rédacteur en chef: A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 12 janvier 1865.

Académie de médecine : INCIDENT. — SYPHILIS VACCINALE. — ASSAINISSEMENT DES NAVIRES.

La dernière séance de l'Académie de médecine a été troublée par un incident douloureux. M. le professeur Malgaigne, président, atteint depuis assez longtemps déjà d'une affection caractérisée par un affaiblissement des facultés cérébrales, avait donné, avec une parole plus rapide et un accent plus net qu'on ne pouvait l'attendre, la parole à M. Ricord sur la question de la syphilis vaccinale. M. Ricord, son discours terminé, avait regagné son banc sans que M. Malgaigne parût s'en être aperçu, et c'est M. Bouchardat, vice-président, présent au bureau, qui avait dû appeler M. Blot à la tribune. Celui-ci parlait depuis quelques minutes, quand on acquit la certitude que M. le président avait perdu connaissance. On l'emporta immédiatement à son domicile, et la séance fut levée. La connaissance est revenue assez rapidement; mais l'état du malade inspire de vives inquiétudes.

Nous ne dirons rien aujourd'hui du discours de M. Ricord. L'examen de la grave et délicate question qui occupe en ce moment l'Académie est confié à un collaborateur des plus compétents, à qui incombent ordinairement, dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE, les questions de syphilographie, et cet examen sera commencé dans le prochain numéro.

Au commencement de la séance, M. Le Roy de Méricourt avait lu un très-intéressant mémoire sur les procédés actuels de déchargement sanitaire et d'assainissement de la cale des navires contaminés.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

DU RACHITISME ET DE L'OSTÉOMALACIE.

(Fin. — Voy. le n° 1.)

D'après Förster (traduction citée, *Maladies des os*, *Rachitis*), « l'irrégularité des deux processus ayant pour but, » l'un de former l'os, l'autre les espaces médullaires, nous » explique la transformation du tissu compacte existant en » tissu spongieux ostéoporeux, et comment l'os, si la maladie a » une longue durée, passe à l'état que M. Guérin a appelé con» somption rachitique... MM. Trousseau et Lassègue ont sur» tout insisté sur la combinaison d'un arrêt de formation exté» rieure avec une atrophie interne; elle est très-rare. La » moelle occupant les canaux médullaires et les aréoles se » trouve, comme dans le périoste, à l'état d'hypérémie et de » ramollissement; du reste, sa structure n'a pas changé. »

Ritter (*Die Path. und Therap. der Rachitis*, 1863, p. 61), de son côté, « est convaincu que le rachitis et l'ostéomalacie peu» vent se déclarer chez le même individu, ainsi que les tuber» cules et le rachitis. » (Il croit en effet, contrairement à l'opinion admise par Rokitansky, Trousseau et la plupart des médecins, que, dans bien des cas, le rachitisme n'est que l'avant-coureur d'une tuberculisation généralisée, p. 56.) « Mais il ne pense pas que ces deux affections, malgré les » analogies qu'elles peuvent avoir, se confondent pour consti» tuer une composition rachitique. »

Les réticences de Ritter, les explications un peu vagues de Förster, laissent, comme on le voit, cette question obscure; elle demande donc de nouvelles recherches : malheureusement les cas de cette sorte sont rares, et nous n'avons aucun document à apporter à cette solution.

Nous avons tenu à démontrer que le processus anatomique est différent dans le rachitis et l'ostéomalacie, afin de n'avoir plus à nous occuper que de cette dernière affection.

Si nous voulons un instant n'envisager, dans ces cas, que le mode d'altération de la substance osseuse, nous aurons la clef de toutes les divergences d'opinions qu'on rencontre dans les auteurs. Quel changement, en effet, est survenu dans l'os? Le tissu compacte est devenu spongieux; une partie même de celui-ci a été résorbé après sa transformation graisseuse : c'est ce qu'on a appelé l'ostéoporose. Dans l'ostéomalacie proprement dite, cette ostéoporose est produite, avons-nous dit, par la prolifération exubérante de tout ce qui, dans l'os, peut aboutir à la formation de jeunes cellules médullaires : hyperplasie des cellules de la moelle rouge, qui, même chez l'adulte, persiste dans quelques cavités des extrémités spongieuses; transformation des cellules plasmatiques qui entourent les vaisseaux; sans doute aussi retour à une vie plus active des anciennes cellules médullaires, devenues cellules adipeuses de la moelle jaune. Cette végétation parasite, qui se fait lentement et qui dure des années, produit ici ce que nous lui voyons produire partout : la compression, la dégénérescence graisseuse et la résorption des tissus voisins. N'est-ce pas ainsi qu'un kyste, une tumeur quelconque venant à se développer dans le foie, dans un viscère, font disparaître peu à peu le parenchyme qui les entoure? Seulement, dans l'os comme dans tous les autres tissus, il y a des productions pathologiques dont l'évolution est lente, qui sont tolérées, en quelque sorte, par les parties voisines, et qui peuvent même disparaître aprè avoir produit certains désordres; de là, les différences de degré, de gravité, d'évolution des cas rangés sous la rubrique banale d'ostéomalacie.

A la place de cette prolifération médullaire, imaginez le développement d'un tissu nouveau, d'une masse vasculaire, cancéreuse ou autre, vous aurez une affection qui présentera bien avec l'ostéomalacie quelques analogies grossières : raréfaction, ramollissement et déformation du tissu osseux, mais qui en différera par-dessus tout par la nature, la cause même du processus morbide.

Il y aurait donc une série d'affections caractérisées par l'ostéoporose, avec des degrés plus ou moins avancés; l'intérêt est de rechercher la cause anatomique de ces diverses ostéoporoses. Ce n'est pas là une idée nouvelle, elle est indiquée par la plupart des auteurs qui ont écrit sur ce sujet, ainsi que je le ferai voir en leur empruntant des exemples; et cependant presque tous semblent considérer le cancer, la syphilis, etc., simplement comme une des causes d'une maladie spéciale : l'ostéomalacie.

Förster, dans son TRAITÉ (*Atrophie des os*, paragraphe *Ostéomalacie*), dit que « cette affection atteint surtout les femmes » enceintes, mais qu'on la voit aussi chez l'homme : les causes » qu'on peut alors invoquer sont la cachexie cancéreuse, l'hy» drargyrose, la syphilis, la polysarcie. » Et cependant, dans un mémoire précédent que nous citerons plus bas, il combat précisément cette opinion soutenue par Rokitansky (*Handb. der path. Anat.*, 1844, t. II, p. 197), à savoir, qu'on rencontrerait

parfois une véritable ostéomalacie sans altération cancéreuse chez des individus cancéreux. Sur un nombre considérable d'autopsies, Förster n'a jamais rien vu de pareil; quand il y avait ramollissement, il y avait toujours des éléments cancéreux dans l'os. M. Stanski (*Du ramollissement des os en général*, thèse, Paris, 1839, vol. XVI, p. 11), dont je n'ai pu lire le mémoire de 1852, indique dans sa thèse plusieurs formes anatomiques du ramollissement qu'il considère plutôt comme des degrés de la maladie. M. Collineau (*Thèse*, Paris, 1859, et *Union médicale*, 1861, t. XII, p. 92), toutefois, dans sa thèse et dans son mémoire, établit nettement cette distinction entre l'ostéomalacie proprement dite et les autres raréfactions du tissu osseux; c'est cette distinction qui semble aussi le but du mémoire de M. Kühn, dont nous parlions en commençant.

Mais il importe avant tout de rappeler qu'on ne peut admettre dans ce cadre que les ramollissements portant sur l'ensemble plus ou moins complet du système osseux, indiquant, par conséquent, une maladie générale, une dyscrasie. C'est le seul moyen de concilier les exigences de la clinique avec les descriptions de l'amphithéâtre; s'il y a quelque analogie, au point de vue purement anatomique, entre l'ostéomalacie et l'hypertrophie médullaire des extrémités spongieuses de métacarpiens dans le rhumatisme noueux, il faut avouer que cette analogie devient tout à fait nulle au point de vue clinique.

Réservons donc le nom d'*ostéomalacie* pour la maladie désignée jusqu'ici sous ce nom, qu'on observe surtout chez les femmes pluripares, où l'os contient une moelle qui reste rouge, et qui a de la tendance à se transformer en tissu fibreux bien plus qu'à subir, comme d'ordinaire, la dégénérescence graisseuse. A côté de cette *espèce morbide*, réunissons sous le nom d'*ostéoporoses* les divers ramollissements des os, où la raréfaction du tissu osseux se fait par un mécanisme comparable, mais où l'évolution ultime est différente.

Les formes variées du cancer vont nous en offrir de nombreux exemples.

Dans son Traité d'anatomie pathologique, Förster décrit une espèce de sarcome des os, le fongus médullaire, qui se présente souvent à l'état d'infiltration diffuse dans toute l'épaisseur de l'os : « La substance osseuse est raréfiée, en grande partie » résorbée; les cavités qui en résultent sont remplies de masses » cancéreuses ou par un tissu réticulaire solide dont les » mailles renferment une grande quantité de suc; au début, » l'os se brise facilement; plus tard, il est flexible et se coupe » au couteau. Souvent un grand nombre d'os de l'économie » sont le siége de ce processus morbide. » (Traduction de M. Feltz, *Maladies des os : Sarcomes, d.*)

A l'appui de cette description sommaire, Förster (*Wurzburger medicinische Zeitschrift*, t. II, p. 1, 1861) aurait pu rappeler trois observations publiées par lui il y a quelques années. Dans ces cas, les malades avaient eu des tumeurs cancéreuses diverses, extirpées ou récidivées, et plus tard ils avaient présenté à un haut degré les déformations habituelles de l'ostéomalacie. L'altération des os était diffuse, généralisée, occupant à la fois la plupart des vertèbres, les côtes, le sternum, les os du bassin, ceux des membres et parfois même ceux du crâne; ils se coupaient facilement avec un scalpel, étaient infiltrés d'une matière rosée, grise ou blanchâtre, fournissant un suc laiteux, chargé de cellules à un ou plusieurs noyaux volumineux, de forme très-irrégulière, tassées dans les mailles d'un stroma fibreux, abondant; les lamelles osseuses des vacuoles étaient amincies, privées de sels calcaires, transformées en tractus fibreux.

C'est un cas presque identique qu'on retrouve dans la thèse de M. Stanski (*Thèse citée*, p. 37 et 38, observation du nommé Ballesme), et qui est décrit sous le nom d'*ostéomalacie*.

Hawkins (*Med. Surg. Transact.*, 1841, t. XXIV) a publié, sous le nom de *carcinome osseux*, un fait analogue où la colonne vertébrale et divers autres os avaient subi des ramollissements et des déformations marqués. Förster dit encore avoir vu des tumeurs sanguines des os, des télangiectasies envahir non-seulement plusieurs os, mais se disséminer dans tout l'organisme et produire une ostéoporose avec ramollissement.

Les kystes mêmes, qui, de toutes les tumeurs, sont en général les plus limités, peuvent parfois envahir une grande étendue du système osseux. Froriep (*Chirurgie kpft*, t. CCCCXXXVIII, CCCCXL, et CCCCLXXIV) cite un cas où presque tous les os étaient le siége de petits kystes de la grosseur d'un grain de sable ou d'un pois, très-rapprochés ou communiquant ensemble, remplis d'un liquide séreux et filant, ou d'une matière blanchâtre, stéatomateuse. Dans un grand nombre de points, les os étaient envahis dans toute leur étendue et jusqu'au périoste, qui était intact; la substance osseuse comprimée avait été résorbée presque entièrement; les os étaient mous et flexibles.

A côté de ces processus actifs, en quelque sorte, il en existe une autre série qu'on pourrait appeler passifs et qui figurent dans certains ouvrages sous le nom d'*ostéomalacie*. Je ne veux pas parler de l'atrophie sénile proprement dite, où la substance spongieuse est réduite, par sa transformation en moelle adipeuse, à une coque très-mince, plutôt fragile que flexible; dans ces cas, on a affaire à la fragilité des os, à ce que Lobstein a appelé *ostéopsathyrose*, bien plus qu'à un véritable ramollissement. Mais il est une altération comparable dont il existe d'assez nombreuses observations, qui survient chez des individus souvent jeunes encore, mais débilités par une affection cachectique ou qui présentent certains troubles profonds de l'innervation. Les os peuvent se courber dans toutes les directions; ils se laissent couper comme du savon. Comme aspect et comme structure, il semble qu'on ait coulé et laissé refroidir du suif dans la gaîne formée par le périoste; ce n'est là que la période ultime de l'altération, qui peut alors avoir atteint et transformé les muscles et toutes les parties molles d'un membre. Au début de l'évolution, l'os est spongieux; mais, au lieu de contenir une moelle jaune liquide, comme dans l'atrophie sénile simple, il est farci de petits grains blanchâtres, caséeux, qui semblent des éléments cellulaires infiltrés de graisse et tassés dans les vacuoles. Les cellules osseuses, la substance fondamentale, le tissu périvasculaire, subissent la dégénérescence graisseuse; mais sans doute la nutrition des parties voisines est déjà trop altérée pour que la résorption de cette graisse ait lieu : elle s'accumule, l'os entier disparaît, il ne reste plus que les produits de sa destruction. C'est par un processus analogue, mais limité, que se forme dans les inflammations des os ce qu'on a appelé du tubercule infiltré.

M. Lortet (*Recherches sur la nécrobiose des os*, in *Gaz. méd. de Lyon*, 16 avril 1863, et *Gaz. hebd.*, 1863, p. 358) a publié récemment sur ce sujet un travail intéressant dont nous ne pouvons adopter toutefois certains détails et certaines interprétations histologiques; cette lésion est très-commune dans des

points limités, dans les os du pied par exemple, après une ankylose ancienne. Il est, des cas, au contraire, où cette nécrobiose envahit toute l'étendue du système osseux; une observation des plus curieuses en ce genre a été recueillie jadis par M. Dechambre dans le service d'Hourmann et publiée dans les Archives, 1835, t. VIII, p. 355.

C'est l'histoire d'une femme qui, après avoir eu des douleurs violentes dans les membres et une hypéralgésie des mouvements qui la condamnèrent pendant dix-huit mois à l'immobilité, manifesta des accidents éclamptiques, de l'aphasie, du délire. Près de deux mois après ces attaques, elle succomba à des accidents pulmonaires passifs. On trouva les masses musculaires graisseuses; la plupart des os se laissaient couper au couteau; un mouvement un peu brusque imprimé à une cuisse produisit une fracture du col du fémur. A la coupe, le tissu de l'os était aréolaire, très-raréfié, contenant une grande quantité d'une matière blanche, gélatiniforme, graisseuse. En quelques points, où restait encore un peu de substance spongieuse, le tissu était réduit à un détritus rougeâtre qui en occupait le centre. Les viscères étaient généralement sains, le cerveau ferme, intact; les nerfs étaient baignés dans une atmosphère de tissu adipeux qui pénétrait entre les fibrilles; mais, à cela près, leur structure parut normale. M. Dechambre fait suivre cette observation de remarques judicieuses que confirment pleinement les expériences faites vingt ans plus tard par M. Schiff. M. Dechambre rattache bien cette infiltration graisseuse des parties molles et de l'os à l'immobilité prolongée; mais il se demande s'il ne faut pas aussi attribuer un rôle aux troubles nerveux multiples et prolongés que présenta la malade. On n'a pu reconnaître, il est vrai, d'altération appréciable du système nerveux; mais, ajoute M. Dechambre, c'est que nos moyens d'investigation sont insuffisants. A l'époque actuelle, on eût pu recourir à l'observation histologique, et peut-être eût-on découvert une infiltration graisseuse des nerfs ou des cordons de la moelle.

Dans un mémoire présenté à l'Institut (Académie des sciences, 12 juin 1854), M. Schiff a démontré l'influence des nerfs sur la nutrition des os. En détruisant tous les nerfs d'un membre, il a pu produire deux sortes de paralysies : celle des muscles et celle du système vasculaire des os. L'immobilité amène la dégénérescence graisseuse des muscles, l'état spongieux, l'amincissement, l'atrophie de l'os; la paralysie des nerfs vaso-moteurs entraîne une hypérémie de l'os et du périoste, l'hyperplasie de celui-ci et de la moelle, avec une diminution relative des principes calcaires. En appliquant ces données à l'histoire générale de l'ostéomalacie, et surtout au cas rapporté plus haut, on ne peut manquer d'établir un rapport entre les paralysies produites par M. Schiff et les phénomènes nerveux si complexes présentés par la malade de M. Dechambre. En l'absence de notions précises sur la structure histologique des nerfs, l'existence de troubles nerveux grossièrement appréciables ne peut-elle faire préjuger l'existence d'un trouble comparable dans les fonctions intimes de l'appareil nerveux?

Nous pourrions relever facilement de nombreuses observations de ce genre qui figurent au titre de l'*ostéomalacie;* mais, au degré d'altération où la lésion anatomique est arrivée, il est presque impossible de savoir d'où elle procède, quel a été son point de départ, car la dégénérescence graisseuse est le terme ultime de presque tous les processus anatomiques.

C'est sans doute dans cette classe qu'on doit ranger les ramollissements syphilitiques. L'histoire de ces maladies est à peine ébauchée. Virchow (*Syphilis constitut.*, trad. française, p. 35-36) y consacre un long chapitre dans sa Syphilis constitutionnelle; mais il ne s'y occupe que des altérations osseuses très-limitées. Elles proviennent ou bien d'une ostéomyélite suppurée, ou bien d'une ostéomyélite gommeuse, c'est-à-dire proliférante. Peut-être en est-il de même dans les cas très-rares de ramollissement syphilitique de tout le système osseux. On serait plutôt tenté d'y voir une dégénérescence amyloïde (1), que M. Lagneau (*Gaz. hebd.*, 1864, p. 730) invoquait récemment à la Société de médecine de la Seine, en rappelant les cas nombreux observés par Wilk (*Archiv. génér. de méd.*, 1860, p. 753) et par M. Vénot.

Nous en dirons autant des cas d'altération osseuse hydrargyrique, que les antimercurialistes ont étudiés avec une passion qui doit rendre circonspect. Nous n'avons trouvé mentionné nulle part un seul cas de ramollissement généralisé ne pouvant être attribué qu'à cette cause.

Förster signale la polysarcie parmi les causes de l'ostéomalacie; c'est évidemment à cette classe de lésions que se rapporterait la maladie dans de pareilles circonstances.

Nous ne poursuivrons pas plus loin cette recherche; il nous suffit d'avoir voulu montrer qu'il existe un grand nombre d'espèces de ramollissement osseux, et que l'évolution anatomique peut donner, aussi bien que l'observation clinique, les signes les plus précieux pour la classification de ces diverses espèces.

Vallin,
Répétiteur à l'École impériale de santé militaire.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Syphilographie.

Lettres sur la syphilis. — L'état actuel de la science.

(Première lettre.)

A M. le docteur Daga, médecin-major de 1re classe.

Mon cher collègue,

Vous m'avez demandé dernièrement ce que devient l'unitéisme, dont je me suis constitué un des champions, en présence du tolle général qui le voue aux dieux infernaux, et proclame l'excellence de la dualité dans une foule de traités nouveaux, aussi bien que dans les comptes rendus bibliographiques, où chaque adepte se tient l'échelle tour à tour.

Que voudriez-vous que devînt l'unitéisme contre les assauts multipliés de jeunes maîtres qui en remontrent si bien aux anciens?... Ce qu'il doit faire, c'est de laisser crier en attendant que le calme, la réflexion, et surtout l'observation clinique, démontrent mieux que toutes les vaines hypothèses où est la vérité pratique.

Jusque-là rangeons-nous pour laisser passer ce tourbillon que le vent emporte, et, pour ne pas mériter le reproche de récalcitrant et d'esprit endurci, faisons un instant comme la foule affolée, et chantons les louanges de la vérole double et triple, si l'on veut.

Il faut être de son siècle, et, plutôt que retardataire, savoir accepter l'état actuel de la science, lequel, il faut en convenir, est assez séduisant pour rallier la génération qui passe

(1) Consulter le mémoire de Virchow *sur la dégénérescence amyloïde des os*, in *Archiv für Anat. phys.*, etc., t. VIII, p. 364.

à celle qui s'est emparée du pavois. Aussi bien l'identisme couronné dans le livre de M. Bertherand est délaissé pour le traité de MM. Belhomme et Aimé Martin, dernière expression de la science actuelle sur la syphilis, et nous ne pourrions choisir un guide plus sûr et mieux fondé dans ses principes.

Voyons ce qui est admis sans conteste, et dites-moi ensuite si vous n'êtes pas convaincu et amplement satisfait.

Donc il y a deux virus... Ce qui le prouve, c'est qu'il y a deux chancres, un mou et l'autre dur, sans compter le chancre phagédénique et une foule innombrable de variétés de chancres plus ou moins mixtes.

Vous connaissez parfaitement les caractères distinctifs du chancre vénérien et du chancre syphilitique, qui, paraît-il, n'est plus vénérien. Si variés et si peu concordants qu'ils soient avec les faits pratiques, acceptons-les avec le chancre mixte pour trait d'union, qui serait le plus commun et le vrai type, si l'on ne s'en rapportait qu'à l'observation clinique.

Mais rendons d'abord hommage à l'origine récente du chancre infectant, qui doit être la véritable, puisque seize auteurs l'ont défendue contre vingt-trois, qui ont soutenu l'origine ancienne (voy. Belhomme et Aimé Martin, p. 93 et 95).

D'ailleurs, on ne peut admettre que les médecins d'avant la fin du xve siècle n'aient pas traité de la syphilis proprement dite, comme on le fait aujourd'hui, s'ils avaient pu l'observer comme nous; pas plus que l'ataxie locomotrice n'aura existé avant le milieu du xixe siècle, où nous avons eu la bonne fortune de la découvrir, ainsi que tant d'autres états pathologiques étudiés seulement dans ces derniers temps. Sans compter que nos arrière-petits-fils pourront, avec la même légitimité, soutenir que l'apparition du double virus ne date que de ces temps-ci, puisque notre époque marquera certainement dans l'histoire médicale pour la véracité et l'humour avec lesquels la découverte de la dichotomie syphilitique aura été propagée et défendue.

Ainsi, la syphilis, à ce qu'il paraît, a apparu épidémiquement à la fin du xve siècle, comme le choléra dans le nôtre; mais, contrairement au choléra, elle a cessé de se montrer épidémique pour devenir un hôte familier et incommode. A l'opposé de la variole, à laquelle on la compare si souvent, elle n'est et ne sera probablement jamais plus épidémique; et si elle se propage par contagion directe, c'est-à-dire par contact, espérons qu'elle ne redeviendra plus infectieuse : car c'est bien ainsi sans doute que, grâce aux compagnons de Christophe Colomb, elle s'est répandue dans l'ancien monde sur l'aile des zéphyrs, comme il arrive encore pour la fièvre jaune, dans un cercle heureusement plus restreint.

Quoi qu'il en soit d'une maladie qui se serait montrée dans des conditions si opposées avec la marche connue de toutes celles avec lesquelles on veut la comparer, il faut convenir que, si les Italiens avaient tort de l'appeler *mal français*, nous n'avions pas raison de la nommer *mal napolitain*.

On pourrait se demander si ces imputations réciproques sont bien la preuve d'une origine exotique, et si le vent qui propagea le fléau n'avait pas devancé le débarquement des audacieux navigateurs? Mais l'origine récente de la syphilis, qui ne pourrait se soutenir sans la découverte du nouveau monde, et qui est indispensable à l'édifice de la dualité, doit être acceptée pour cela même. Aussi serait-il superflu de rechercher jusqu'à quel point les Américains sont en droit de nous renvoyer également le reproche que nous adressions aux Napolitains; car il y a cela de curieux, que les vaincus de Fernand Cortez nomment encore *galico* la maladie que nous appelons en France *mal américain*, comme nos collègues du Mexique en font si à propos la remarque (*Gazette hebdomadaire*, 8 avril 1864, Léon Coindet).

Sur quoi donc faudrait-il s'appuyer pour faire un choix entre les Napolitains, à qui nous l'avons d'abord attribuée, et les Américains, si ceux-ci ne devaient être les vrais coupables pour la plus grande gloire de l'origine récente de la syphilis et de la dualité du virus, plus récente encore? Sans compter que les Africains l'ont appelée aussi *mal d'Espagne*, et ceux de Tunis, *mal français*, d'après Léon l'Africain, qui l'avait également observée en Égypte et en Syrie. Cela prouve au moins la rapidité de transmission, inconnue de nos jours, de la syphilis, puisqu'on la retrouve en même temps sur tous les points du globe, alors que l'on commençait seulement à s'en occuper.

Néanmoins il est très-probable, j'allais dire certain, que les compagnons de Christophe Colomb, qui allaient en hardis aventuriers conquérir un monde et y semer la foi chrétienne dans des flots de sang, furent la victime de mécréants auxquels ils n'avaient porté qu'une virginité sans taches.

Dans tous les cas, si le pays fournissait le remède en même temps que le mal, comme le dit Gonzalve Fernandez d'Oviedo, il est au moins surprenant que ce mal y fût si répandu et si actif; et si le gaïac a quelquefois guéri quelque chose de la vérole, ce n'est à coup sûr pas ce que nous appelons aujourd'hui la syphilis. Aussi le remède qui n'a jamais su guérir que les accidents locaux et non virulents, ne prouverait-il pas précisément que le mal américain fût la syphilis, soi-disant importée, mais bien plutôt la vérole si contagieuse du chancre mou, qui n'aurait pas été tout à fait exempte d'accidents constitutionnels.

Du reste, l'origine américaine répond à tous les desiderata, et ce doit être une raison suffisante pour l'adopter, bien qu'il puisse paraître étrange que la syphilis existât notoirement en Chine depuis les temps les plus reculés, et évidemment en Amérique, pour nous la transmettre, comme on le prétend, tandis qu'elle n'aurait fait son entrée en Europe que vers la fin du xve siècle.

Je ne sais si l'on peut arguer de l'éloignement de la Chine comme de l'Amérique; mais il est certain qu'il est fait mention de la syphilis, comme existant chez les Arabes, en l'an 807 de l'hégire; c'est-à-dire en 1404 de l'ère chrétienne, où on l'appelait déjà maladie franque : *mardel a Frandji* (*Gazette médicale de l'Algérie*, 25 mars 1864, Leclerc).

Il est vrai que l'invasion arabe de 711 nous a donné la variole et la rougeole, qui sont bien, pour le coup, épidémiques de leur nature, et que cela milite évidemment en faveur de l'importation de la vérole, qui n'est pas de nature à sévir épidémiquement comme la variole, et la rougeole, mais qui a dû le faire une fois dans sa carrière accidentée, puisqu'on le dit.

On pourrait aussi se demander encore si les Arabes, qui nous ont donné la variole, ne nous auraient pas, en échange, emprunté le *mardel a Frandji*, comme ils disaient, la vérole qui règne si bien chez eux en souveraine depuis des temps reculés, grâce à l'abandon de tout traitement spécifique.

Et si l'Afrique et l'Asie en étaient alors infestées aussi bien que la Chine, et probablement l'Amérique, comment l'Europe, en supposant qu'elle ait joui d'une immunité privilégiée, aurait-elle pu se soustraire à la contagion, alors que les Romains, maîtres de Jérusalem, entretenaient des rapports si fréquents avec la Palestine? Ce qui justifierait pour nous, Français, la qualification de mal italien, en tenant compte de la voie de transmission.

On pourrait, d'après les documents connus, tracer l'itinéraire du fléau envahisseur, comme il a été fait du choléra; et, remontant la chaîne des siècles, partir avec lui des bords du Pei-ho, franchir le Céleste empire, malgré la fameuse muraille, pour traverser la Perse et atteindre l'Égypte; suivre le peuple juif dans sa fuite, pour de là gagner l'Europe par l'Italie; en doter enfin, s'ils ne l'avaient déjà ressenti, les Arabes possesseurs de l'Espagne, qui, plus tard, l'aurait aussi porté aux vaincus du nouveau monde, qui l'appellent encore *galico*.

Mais, sans remonter si loin, n'avons-nous pas eu, au retour des croisades (xiie et xiiie siècle), le hideux spectacle de léproseries qui ne furent que le repaire des états syphilitiques les plus graves que nous observons encore en Afrique, et qui furent méconnus dans ces temps d'ignorance et de barbarie médicales?

Ces filiations ne seraient-elles pas assez probables, s'il n'était plus naturel de penser et d'admettre que ce mal a toujours été cosmopolite?

Quoi qu'il en soit de toutes ces contradictions et de ces impossibilités apparentes, il faut bien admettre, avec la science actuelle, qu'elles n'ont rien de réel, et que l'origine récente et américaine de la syphilis offre toutes les chances de probabilité et même de certitude qui sont indispensables au dogme de la dualité.

Vous verrez, dans une prochaine lettre, qu'il faut bien qu'il en soit ainsi, pour expliquer, d'après les principes nouveaux, la multiplicité des symptômes objectifs de la vérole dans ses manifestations successives; mais, en attendant, comme on pourrait ne pas m'en croire, et que tout le monde n'est pas appelé à étudier l'histoire naturelle de la syphilis à son état primitif, comme on la rencontre en Afrique, c'est à ceux qui sont à même de le faire, à en rassembler les éléments. C'était à vous d'abord, mon cher collègue, qui aviez déjà colligé des observations précieuses sur ce terrain fécond, qu'il appartenait d'en livrer l'appréciation aux méditations de nos confrères.

Tout à vous,

Ladureau.

Médecine pratique.

Recherches statistiques sur les accidents produits par l'accès épileptique, par MM. Jules Rengade et Léon Reynaud, internes provisoires des hôpitaux de Paris.

Placés dans un asile qui renferme environ 300 malades atteints d'épilepsie, nous avons été surtout frappés de la fréquence et de la gravité des accidents que peuvent occasionner les accès caractéristiques de cette affection.

Les recherches que nous avons entreprises à ce sujet nous ayant fourni quelques particularités peu connues, nous avons résolu de publier les résultats auxquels nous sommes arrivés.

Nous diviserons ce travail en deux parties :

La première contiendra l'analyse des faits publiés dans les traités ou les mémoires spéciaux;

Dans la seconde, nous ferons l'exposé de nos propres observations.

I. — Analyse des faits publiés jusqu'a ce jour.

Les principaux accidents causés par l'attaque d'épilepsie sont des *morsures* de la langue ou d'autres parties du corps, des *contusions* plus ou moins compliquées, des *brûlures*, *fractures*, *luxations*, *hémorrhagies*, *accidents nerveux* de toute sorte, enfin la *mort*, plus souvent même qu'on ne pourrait le croire.

Nous étudierons successivement chacune de ces complications des accès, dont presque tous les auteurs ont donné des exemples.

1° *Morsures.* — Les *morsures de la langue* ont été remarquées de tout temps, et l'écume sanglante de la bouche, qui a été donnée comme un des meilleurs signes de la grande attaque, n'est le plus souvent que le résultat de cet accident. Dans quelques cas pourtant, le sang est exhalé par les capillaires de la bouche, du pharynx ou de la langue, sans qu'on puisse observer la moindre solution de continuité de ces organes.

Ordinairement peu profondes, ces plaies se cicatrisent promptement; dans quelques cas, l'organe est complétement divisé, « ainsi qu'Arétée en avait déjà averti et comme on en voit un bel exemple dans Turner. » (Tissot, *OEuvres complètes*, p. 5, édit. Hallé, 1813.)

Quand elles se répètent très-fréquemment, la langue est déformée, irrégulière, presque constamment douloureuse et tuméfiée, ce qui entraîne de la gêne de la parole, de la difficulté dans la mastication et la déglutition.

Ces morsures peuvent atteindre d'autres parties du corps et peuvent acquérir, dans certains cas, un haut intérêt au point de vue médico-légal.

2° *Contusions, épanchements, plaies.* — Les *contusions*, les *ecchymoses*, les *plaies* de tout genre ont été observées par tous les médecins qui se sont occupés de l'épilepsie.

Il n'y a pas de région qui ne puisse en être le siége; on les a vues surtout dans celles où les os sont recouverts d'une faible couche de parties molles, telles que l'orbite, la joue, le menton, le nez, etc.

Les plaies qui sont ordinairement contuses peuvent néanmoins être compliquées d'hémorrhagies inquiétantes par suite de la section d'une artère.

Quelquefois elles sont le point de départ d'une affection toujours sérieuse : l'érysipèle.

Les épanchements sanguins volumineux se résorbent rarement; le plus souvent ils donnent lieu à des suppurations très-étendues, et, après la guérison, à des cicatrices gênantes ou tout au moins désagréables.

La gangrène a été signalée comme une de leurs terminaisons. « Lancisi a vu la gangrène se former à une main d'abord, et faire des progrès si rapides, qu'il fallut nécessairement amputer le bras. » (Tissot, *loc. cit.*, p. 186.)

Un fait très-curieux, sur lequel nous insisterons beaucoup plus qu'on ne l'a fait jusqu'ici, nous est fourni par le mode de la chute. Certains malades tombent toujours sur la même région, comme le prouvent les trois exemples qui suivent.

Les deux premiers sont tirés du mémoire que M. Beau a publié après son internat à la Salpêtrière (Beau, *Recherches statistiques pour servir à l'histoire de l'épilepsie et de l'hystérie*, in *Archives de médecine*, 1836, 2e série, t. XI) :

« Une épileptique tombait toujours sur le côté droit; une autre toujours à la renverse; chez celle-ci il s'était développé une tumeur molle, fongueuse, à la partie postérieure de la tête, par suite des contusions qu'elle y avait reçues dans ses chutes nombreuses, et on lui faisait porter un bourrelet épais pour amortir la violence des chocs. »

Le troisième est rapporté par M. Axenfeld dans un excellent article (voy. Requin, *Eléments de pathologie médicale*, t. IV, Névroses) :

« Il s'agit d'une jeune fille qui tombait toujours sur l'un des côtés du corps; en la disposant dans sa chaise de façon que la chute eût lieu du côté opposé au foyer, on pouvait l'abandonner à elle-même sans crainte d'accidents. Un jour, elle se place autrement et se fait de profondes brûlures aux jambes. »

Peut-être pourrait-on trouver encore plusieurs faits analogues; pour notre compte, il nous a été donné d'en observer dix-huit que nous avons consignés dans nos tableaux.

3° *Brûlures.* — « Les épileptiques, d'après Tissot (*loc. cit.*), » tombent souvent dans le feu, parce qu'en général ils sont » frileux comme tous ceux chez qui le genre nerveux est » faible. » Cet auteur cite plusieurs exemples de brûlures du visage, de la poitrine, etc. A la page 177, il rapporte le fait d'un enfant de trois ans qui « tomba, dans un accès, le der- » rière nu dans un brasier et se brûla considérablement. Il est » à présumer qu'il en eut beaucoup de peur et de douleur, ce » qui fit une révolution en lui, car, dès ce moment, les con- » vulsions cessèrent complétement. »

Tulp, cité par Tissot, rapporte « qu'un jeune homme se » brûla si fortement la jambe, que la gangrène s'y étant » mise, on fut obligé de l'amputer, et un accès terrible le tua » le lendemain de l'opération. »

« Tout le monde connaît le fait de cet épileptique qui tomba » la tête dans un foyer ardent, et eut une nécrose qui entraîna » la chute d'une partie de la voûte du crâne; le malade sur- » vécut à cet effroyable accident. M. Bouchut (*Nouveaux éléments de pathologie générale*) cite un cas analogue. » (Racle, *Traité de diagnostic médical*, 3e édit., p. 80.)

Les brûlures, toujours dangereuses par elles-mêmes, ac-

quièrent d'autant plus de gravité dans l'épilepsie qu'elles siégent le plus souvent à la face et peuvent, en se cicatrisant, amener l'occlusion des ouvertures palpébrales, nasales, buccale, et par suite la gêne ou même l'abolition des fonctions de ces organes.

La difformité de la face seule est une complication des plus sérieuses qui prive le malade de son travail et le condamne souvent à vivre dans l'isolement le plus complet. Parlant d'une manière défectueuse, pouvant parfois à peine manger et conserver sa salive, ce malheureux tombe dans un état d'affaiblissement extrême qui compromet rapidement sa vie.

4° *Luxations*. — Des exemples nombreux de luxations ont été cités depuis longtemps. Comme pour les plaies, nous trouvons que cet accident s'observe presque toujours dans les mêmes régions chez presque tous les épileptiques. On ne cite, en effet, que des luxations de la mâchoire inférieure, de l'épaule, et quelques cas de luxations du coude et de la hanche. Cette particularité s'explique naturellement par la grande fréquence des chutes sur ces points; mais comme dans certains cas, surtout pour la mâchoire inférieure, on observe des luxations qui sont dues à la contraction musculaire seule. Quelques auteurs ont attribué cet accident seulement, et toujours, à cette dernière cause. Cependant, si d'un côté on compare la répétition fréquente de la même luxation chez un malade à la répétition des plaies sur une même région chez un autre, il est hors de doute qu'on est en droit d'attribuer les luxations du premier à la même cause que les plaies du second, c'est-à-dire aux chutes répétées sur la région affectée.

Mais si, d'un autre côté, on remarque la facilité avec laquelle ces luxations sont réduites quelquefois par le malade lui-même ou par des assistants tout à fait étrangers à la médecine, on comprendra aussi comment elles ont pu se reproduire quelquefois sous l'influence de la simple contraction musculaire. Il est vraisemblable que cet accident est alors favorisé par une disposition anormale des ligaments et des surfaces articulaires, telle que le plus léger coup ou la contraction musculaire la plus faible suffisent pour opérer le déplacement.

En résumé, nous pensons que les luxations produites pendant les accès sont dues, le plus souvent, à la chute violente sur la région atteinte; dans quelques cas, à la simple contraction des muscles qui s'insèrent autour d'une articulation dont les différentes parties sont disposées d'une manière défectueuse.

Dans les cas où la réduction n'aura pas été opérée, il peut en résulter des inconvénients très-graves. Van Swieten rapporte l'exemple « d'un jeune homme qui se fit une luxation de la mâchoire inférieure qu'on ne put réduire, et cet infortuné, reçu dans un hôpital, y mena la vie la plus triste. »

A la Salpêtrière, il y a une malade qui se luxe très-fréquemment la mâchoire inférieure, et une autre, dont le frère est épileptique à Bicêtre, qui s'est aussi luxé l'épaule plusieurs fois. Chez ces deux malades, la réduction est si facile, qu'on la pratique aisément sans les secours du médecin. De tels exemples, d'ailleurs, ne sont pas rares dans la science.

5° *Fractures*. — Les fractures sont moins fréquentes que les luxations; mais elles sont aussi beaucoup plus graves, parce qu'elles ne se produisent qu'après des chutes violentes. Leur pronostic est d'autant plus sérieux que l'os fracturé est plus important et que les accès sont plus rapprochés. La consolidation exigeant toujours un temps assez long et une immobilité complète, on conçoit que des accès surviendront ordinairement avant la guérison. Dans ce cas, une chute ou seulement des contractions musculaires énergiques suffiront pour détruire la coaptation des fragments, dont les aspérités blesseront les parties molles, ou rompre le cal qui commençait à se former. Plusieurs accès, revenant à quelques jours d'intervalle, empêcheront d'une manière définitive la consolidation, et amèneront une fausse articulation, ou tout au moins un cal qui sera irrégulier, et entraînera la perte ou la gêne des fonctions du membre.

Dans quelques cas, plusieurs os peuvent être fracturés en même temps. Tel est le cas suivant, qu'on lit dans l'Anatomie de Lieutaud, et qui a été rapporté par Tissot : « Un enfant, atteint de violents accès épileptiques depuis l'âge de trois ans, eut à sept ans des convulsions si violentes, qu'elles cassèrent l'os de l'épaule, celui de la cuisse à son col et le tibia dans son milieu. »

Les dents sont souvent brisées; il en résulte des saillies irrégulières qui, dans les accès suivants, déchirent très-facilement la langue ou les joues.

Non-seulement les muscles de la vie de relation, mais encore tous les muscles de la vie organique sont affectés de contractions violentes pendant les attaques, et c'est à ces contractions spasmodiques que sont dues les ruptures musculaires qui ont été observées par Duverney, Portal, Sédillot, etc.

Après les accès, il peut persister un état de *contracture* qui n'est pas rare, et dont nous avons un exemple dans Tissot, qui l'emprunte aux Souvenirs de madame de Caylus : « De violentes convulsions occasionnées, à l'âge de trois ans, par l'éruption de grosses dents, laissèrent M. le duc du Maine boiteux. »

Les muscles du globe oculaire sont aussi très-souvent le siége de convulsions qui amènent après elles du strabisme.

Les muscles de la vie organique se rompent rarement; mais leur convulsion produit des phénomènes qui se réduisent presque tous à un seul : nous voulons parler de l'expulsion du contenu des réservoirs du corps humain, c'est ainsi qu'on cite les éjaculations involontaires, la miction qui se fait quelquefois avec une force si grande, que Portal (*Observation sur la nature et le traitement de l'épilepsie*) a vu un enfant de douze ans qui rendait ses urines, pendant l'accès, par un jet d'environ 5 à 6 pieds; Tissot (*loc. cit.*, p. 10) a vu le jet avoir 10 pieds.

Les matières fécales sont quelquefois rejetées; on observe aussi des vomissements alimentaires, et quelquefois les aliments sont mêlés à une petite quantité de sang. Enfin l'utérus gravide peut se contracter assez violemment pour amener l'accouchement.

A côté des contractions musculaires, nous devons placer le cas de rupture du cœur cité par Short, qui nous servira de transition pour parler des hémorrhagies.

6° *Hémorrhagies*. — L'hémorrhagie qui vient compliquer l'accès, en dehors de toute plaie extérieure, n'est pas très-rare, et se comprend facilement quand on se représente l'énergie des contractions musculaires du système de la vie organique.

On l'observe sous forme de pointillé à la face et au cou. Il est très-fréquent, dit Tissot, et disparait ordinairement en quelques heures; parfois il persiste plusieurs jours.

M. le professeur Trousseau insiste également beaucoup sur la valeur de ce signe au point de vue du diagnostic (Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, t. II, p. 9) de la maladie. Aussi, dès le début de nos recherches, les savantes leçons du professeur de l'Hôtel-Dieu attirèrent-elles sur ce point toute notre attention. Nous n'avons pu toutefois constater ce signe que sur trois malades seulement (voyez les tableaux 51, 68, 129). Sans vouloir nier absolument sa valeur, nous sommes donc autorisés à lui retirer en partie l'importance qu'on lui a attribuée.

Le sang s'épanche quelquefois dans les cavités viscérales, d'où il est ensuite rejeté. « Bohn a vu un épileptique chez lequel chaque accès déterminait une hémoptysie abondante. » (*De hæmopt.*, § 23.) D'autres fois on observe des hématémèses, du mélæna, de l'uréthrorrhagie, des épistaxis, etc.

Le sang est aussi épanché et retenu dans le tissu cellulaire, où il forme de larges ecchymoses qui se résorbent ordinairement.

Nous empruntons à Boerhaave la magnifique observation qui va suivre :

Un enfant mourut dans un violent paroxysme; tout son corps devint

aussi noir que celui d'un nègre, excepté dans une partie du bas-ventre, sur laquelle le main avait été fortement appliquée per une convulsion et où elle avait empêché l'extravasation de s'étendre, ce qui lui avait conservé la blancheur naturelle.

Chez quelques malades, on a observé de l'hématidrose, et nous allons en résumer quelques cas qui sont rapportés dans l'intéressant mémoire de M. Jules Parrot (*Etudes sur la sueur de sang et les hémorrhagies névropathiques*, in *Gazette hebdomadaire*, 1859, p. 633) :

Madame X... a eu des convulsions épileptiques à six ans... Plus tard, sous l'influence d'un violent chagrin, les larmes furent teintes de sang... A partir de cette époque, hématidrose sur les genoux, les cuisses, la poitrine, le sillon des paupières inférieures, la face, survenant presque toujours après une émotion morale et compliquant une attaque nerveuse avec perte absolue du mouvement et de la sensibilité.

A différentes époques, avril, mai, septembre, novembre 1858, et janvier 1859, ce médecin a pu observer de l'hématidrose sur les points que nous venons d'énumérer et sur quelques autres encore.

A la page 644, il cite, d'après F. Hoffmann (*Opera omnia*, Genevæ, 1748, t. III), le cas d'une dame de naissance illustre, qui tombait à l'improviste, privée d'une manière complète du mouvement, de la sensibilité et de l'intelligence, chez laquelle la face était rouge et gonflée, et dont la sueur teignait le linge en rouge.

On voit, par ces deux faits, qu'il s'agit bien de l'épilepsie. Dans l'observation 6, qui ne se rapporte pas à une épilepsie franche, mais à une hystéro-épilepsie, nous voyons un fait curieux, c'est la sueur de sang, qui est presque constamment bornée au côté gauche du corps.

L'hémorrhagie se fait parfois dans l'intérieur du crâne, soit dans la cavité de l'arachnoïde, soit dans la substance cérébrale. Dans ces cas, on observe tous les phénomènes de l'hémorrhagie cérébrale, phénomènes dont la forme et l'étendue varient avec le siége de l'épanchement sanguin. C'est probablement à une apoplexie cérébrale qu'il faut rapporter ce fait de Ritter, cité par Tissot, dans lequel une jeune fille de treize ans resta, après un accès, sans voix, sourde, aveugle de l'œil droit et légèrement paralytique du côté gauche. Cette paralysie se dissipa peu à peu par des linges chauds; la cécité et la surdité durèrent trente-deux jours et furent guéries par un autre accès; l'aphonie dura neuf mois et fut dissipée par une fièvre catarrhale. En effet, supposez un foyer qui occupe la partie postérieure du cerveau, au voisinage des tubercules quadrijumeaux, et l'origine du spinal s'étendant surtout à droite, et vous aurez immédiatement tous les symptômes que nous venons de mentionner. Tissot cite un fait personnel « de perte de la vue, cataracte double, chez un enfant, après un accès d'épilepsie, l'unique qu'il ait eu. »

Il est probable qu'il y a eu ici compression du nerf optique sur son trajet intracrânien, ou bien épanchement sanguin dans l'œil, car on ne comprend pas facilement le développement subit de cette opacité du cristallin, et, si un cas analogue se présentait aujourd'hui, le diagnostic ne serait plus le même.

7° *Mort*. — Nous allons terminer cet exposé en parlant des cas de *mort*. Les causes de la mort sont très-nombreuses, et elles peuvent toutes rentrer dans deux catégories :

1° *Mort dépendant directement de l'accès:* congestion, hémorrhagie cérébrale, rupture du cœur (de Short), rupture d'anévrysmes;

2° *Mort dépendant des circonstances dans lesquelles est arrivé l'accès*, et dans cette catégorie nous rangerons le cas de Rennes (*Archives générales de médecine*, 1828, t. XVII, p. 63), ayant trait à un militaire qui s'asphyxia dans une fosse d'aisances, où il tomba pendant un accès. Rennes se demande si la mort a eu lieu par empoisonnement ou par asphyxie.

L'excellent Traité de M. Delasiauve nous fournit encore plusieurs cas de mort, la plupart observés par l'auteur dans son service de Bicêtre :

M..., au début de la chute, faisait cinq ou six pas en avant. Un jour, à le buanderie, ainsi entraîné, il tombe dens une cheudière remplie do lessivo, et dont l'ouverture, béante au niveau du plancher, n'était protégée que par un grillage insuffisant. On l'en retira asphyxié et brûlé.

Frib... s'était déjà blessé grièvement en différents endroits de la tête. Dans une chute, il se fait dans la région pariétale gauche une contusion si violente, qu'il succombe au bout de trois jours sans avoir un instant recouvré sa connaissance. Tous les tissus correspondants, os et membranes externes, étaient infiltrés de sang, etc.

Poj... fut surpris par une attaque au milieu du repas. Sa bouche était pleine d'aliments. On s'empressa de le secourir; mais comme les assistants, préoccupés surtout des convulsions, ne songèrent pas immédiatement à extraire la nourriture, il périt de suffocation.

Comme beeucoup d'épileptiques, Pout... dormait habituellement la tête enfoncée sous ses couvertures et fortement inclinée sur son oreiller. Un matin, on le trouva mort, victime d'une crise, qui, en le renversant en avant, avait, pour ainsi dire, collé son visage au traversin. On fut d'autant plus surpris de cet événement que Pout..., d'ordinaire, poussait, au fort de l'accès, des cris violents que cette fois la suffocation avait interceptés. Les signes de cette compression, qui avait aplati le nez et uni la langue aux lèvres, étaient d'ailleurs évidents sur la face, violacée, turgescente et livide.

Nous trouvons encore trois autres observations identiques dans le même ouvrage. La suivante n'en diffère presque pas :

A... fut pris d'un accès tendis qu'il travaillait au jardin; la chute en avant s'effectua sur le sol, où le malheureux demeura convulsivement attaché.

Ce genre de mort, que nous expliquons, avec notre excellent maître, par l'asphyxie, sera peut-être rapporté à d'autres causes par quelques médecins; mais quand, en examinant les cadavres, on voit les lèvres aplaties, la langue serrée entre les dents et tuméfiée, le nez écrasé par l'oreiller, la terre, etc., il n'est plus permis d'attribuer la mort à une autre cause qu'à l'occlusion des voies aériennes supérieures. Du reste, l'autopsie vient à l'appui de cette manière de voir.

Nous ne ferons que signaler le cas de Short dont il a déjà été question.

La mort peut être due à une congestion méningitique; c'est même assez fréquent. Tantôt la congestion est suivie ou précédée d'une série d'accès, tantôt on l'observe isolément. Le facies tient à la fois de la péritonite et de certaines formes de fièvre typhoïde.

Quand la mort survient, on trouve le poumon noir, gorgé de sang; le cerveau est le siége d'une injection très-développée; les sinus du crâne, les vaisseaux de la pie-mère sont distendus par une grande quantité de sang noir et fluide.

En résumé, on voit que les accès épileptiques peuvent causer la mort par asphyxie, par hémorrhagie, par congestion, ou bien par les complications qui surviennent dans les cas de plaies.

8° *Accidents divers*. — Nous terminerons cet exposé en mentionnant quelques accidents qui ne rentrent pas dans les divers groupes que nous avons étudiés et qui dépendent des mille circonstances particulières dans lesquelles peut se trouver l'épileptique au moment de l'accès. Nous avons recueilli dans la Gazette hebdomadaire, 1859, p. 648, quelques cas publiés par M. Delasiauve, et que nous allons rapporter en partie :

Dans un accès, un malade avala un morceau de tuyau de pipe, et celui-ci, introduit dans les voies aériennes, fut plus tard expulsé par une quinte de toux.

Dans un autre cas, un malade avale un noyeu d'abricot qui est introduit dans les voies aériennes... Le malade traîne longtemps, a des journées bonnes et mauvaises, puis un jour, son état s'étent fort eggravé, il rend, au milieu d'un accès de toux, le noyau dépourvu de ses espérités.

Dans un troisième, un malade avale un moule de boutons dans un accès .. Cet objet reste plusieurs jours dans les voies aériennes.

Dans cette catégorie nous pourrions ranger le cas de mort que nous avons cité plus haut, dû à l'asphyxie par l'introduction des aliments dans la trachée et le pharynx.

Ces derniers accidents peuvent varier à l'infini, et, précisé-

ment à cause des circonstances très-diverses dans lesquelles se trouve le malade au moment de l'accès, ils ont une importance pratique très-grande.

Nous rappellerons ici la première des observations que nous avons recueillies dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE : on avait appliqué sur le cou, faute de renseignements suffisants, des sangsues, des vésicatoires, tandis que les accidents, au lieu d'être dus à une phlegmasie, étaient sous la dépendance immédiate d'un corps étranger.

Dans cet exemple, on a employé un traitement à peu près inutile, et le traitement rationnel a été négligé, parce qu'on ne connaissait pas la cause première des accidents. Des cas analogues pouvant se représenter assez souvent, le médecin doit être sur ses gardes, car ici une erreur de diagnostic est d'autant plus grave qu'un traitement énergique et prompt est seul capable de sauver le malade. Toutes les fois que des accès de toux et de suffocation surviendront sans cause connue chez un épileptique, enfant ou adulte, on devra soigneusement rechercher si le malade a eu un accès quelques instants auparavant; ensuite on s'assurera par tous les moyens possibles de l'état des voies aériennes.

II. — STATISTIQUE.

La statistique que nous avons dressée au point de vue de la question qui nous occupe est basée sur l'observation de 316 épileptiques entrés à Bicêtre dans un laps de temps de six années. La plupart de ces malades étaient internés à l'asile et soumis à nos études journalières à l'époque où nous avons entrepris ce travail. Nous avons trouvé dans les registres d'observations l'histoire de ceux qui avaient succombé dans le service et de ceux qui l'avaient quitté.

La division que nous avons choisie nous a paru la plus simple et la plus naturelle. Reposant sur la *fréquence* et la *gravité plus ou moins grande des accidents* occasionnés par l'accès d'épilepsie, elle présente mieux que toute autre un remarquable intérêt, eu égard à la marche, au pronostic et au traitement de cette affection. Des 316 malades observés, nous avons séparé d'abord ceux qui ne sont et n'ont été jamais victimes d'aucun accident, soit à cause de la rareté des accès, soit à cause de leur bénignité, soit aussi parce que ces malades ont conservé l'heureuse faculté de pouvoir appeler à leur secours ou de se garantir eux-mêmes au moment du danger.

Cette élimination faite, il nous est resté des malades en grande majorité chez lesquels les accès sont ordinairement compliqués d'accidents divers; mais nous avons dû, à cause de leur diversité même et de la différence de gravité qu'ils présentent, diviser encore ces malades en deux catégories.

La première comprend les nombreux épileptiques victimes d'accidents toujours sérieux et souvent fort graves; la seconde renferme le petit nombre de ceux qui n'offrent, comme conséquence de leurs accès, que quelques accidents légers, sans importance, et passant la plupart du temps inaperçus.

Voici les résultats statistiques auxquels nous sommes arrivés :

Épileptiques chez lesquels les accès sont toujours	*simples*, sans accidents d'aucune espèce..		108
	compliqués	d'accidents sérieux plus ou moins graves........	200
		d'accidents rares, légers, souvent inaperçus..........	8
	Total......................		316

De ce premier tableau, il est facile de conclure que *deux* malades sur *trois* environ sont exposés aux divers accidents occasionnés par les accès, et qu'il n'en est que *quatre* sur *cent* chez lesquels ces accidents soient sans importance.

Le tableau suivant montre le peu de gravité des lésions dues à l'accès épileptique chez ces huit malades privilégiés :

Cail... Accès rares, contusions légères, blessures indéterminées.
Mit... Se blesse rarement.
Noy... Blessure légère du pouce une seule fois.
Pet .. Rares morsures à la langue.
Prev... Contracture passagère des doigts au premier accès.
Rous... Plaie légère à la tête.
Stab... Blessé une seule fois.
Vill... Écorchures au visage.

Dans les tableaux statistiques ci-dessous sont répartis tous les accidents observés chez les 200 autres malades. Nous nous sommes servis, pour désigner ceux-ci, des initiales de leurs noms disposés par ordre alphabétique comme dans le tableau qui précède, et nous avons classé les accidents sous des chefs distincts (1).

(*La fin à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 2 JANVIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

M. *Laugier* est nommé, par la voie du scrutin, vice-président pour l'année 1865.

PHYSIOLOGIE COMPARÉE. — *Sur les accidents produits sur les animaux à sang chaud, mammifères et oiseaux, par le venin des scorpions*, par M. *Guyon*. — Suivant l'auteur, le venin des scorpions, comme celui des serpents, est identique dans son action sur l'homme et sur les animaux.

« *Accidents locaux*. — Avec la démangeaison qui succède à la piqûre apparaît ordinairement, sur le point même de celle-ci, une rougeur qui s'étend plus ou moins dans son pourtour, et peut se transformer en une phlyctène de même étendue. Alors, les parties sous-jacentes sont plus ou moins tuméfiées, et cette tuméfaction peut s'étendre à toute l'épaisseur et à toute la longueur du membre blessé.

» *Accidents généraux*. — Ce sont d'abord, et presque aussitôt la frayeur dissipée, des tremblements nerveux, des matières glaireuses rendues par le haut (gueule, narines, bec), des vomissements, des selles, une prostration des plus grandes, etc., tous phénomènes accoutumés, à moins d'une mort rapide. Viennent ensuite une respiration accélérée, courte, anxieuse, parfois de la toux, avec ou sans expumation sanguine; de l'assoupissement, du coma, avec dilatation de la pupille; des contractions fibrillaires perçues à travers les téguments recouvrant les muscles qui en sont le siége; des contractions de certains muscles, ou du tronc, ou des membres; des extensions tétaniques, soit seulement des membres postérieurs, soit aussi des membres antérieurs, soit encore de tout le corps en même temps; élongation du membre génital persistant après la mort, rougeur et gonflement de la vulve; mucus sanguinolent s'échappant ou par la gueule, ou par les narines, et provenant des voies aériennes; urine sanguinolente, parfois abondance d'urine, parfois aussi emphysème ou seulement partiel, ou général.

» Après la mort, souvent teinte plus ou moins sombre de tous les organes, de tous les tissus, et ressortant surtout des membranes séreuses et synoviales; sang toujours fluide dans le cœur et les gros vaisseaux, alors qu'on l'examine peu après la mort; cœur continuant de battre après son entière vacuité; parfois mucosités sanguinolentes dans les voies pulmonaires; vessie vide, parfois avec un reste d'urine sanguinolente. »

THÉRAPEUTIQUE. — *Sur l'emploi de l'acide phénique en médecine*,

(1) Ces tableaux, que leur étendue ne nous permet pas de publier, seront insérés dans un tirage à part du mémoire.

par M. *Déclat*. — L'auteur préconise l'administration de l'acide phénique dans la gangrène, dans les maladies infectieuses, dans le catarrhe vésical, dans les ulcères chroniques, les eczémas rebelles et les plaies de mauvaise nature. (*Comm.* : MM. Andral, Rayer, Jobert de Lamballe.)

— M. *le Secrétaire perpétuel* présente, au nom de l'auteur, M. *T. Topinard*, un ouvrage ayant pour titre : De l'ataxie locomotrice et en particulier de la maladie appelée ataxie locomotrice progressive.

« Si je ne savais que cet ouvrage a déjà été couronné par l'Académie de médecine, je n'hésiterais pas, dit M. Flourens, à proposer de le comprendre parmi ceux qui seront soumis à la commission chargée de décerner les prix de la fondation Montyon pour 1865. »

Physiologie. — M. *le Président* présente au nom de M. *Tigri* deux opuscules sur la transformation du sang en substance grasse, et une lettre écrite également en italien, dans laquelle le savant anatomiste fait connaître quelques nouveaux résultats de ses recherches sur *l'existence des bactéries dans le sang des personnes mortes de la fièvre typhoïde*.

Dans de précédentes communications, l'auteur avait annoncé que ces infusoires se montraient surtout dans le système artériel; depuis, il a constaté que quand les bactéries manquaient dans les artères périphériques, on les trouvait encore, et en grande quantité, dans l'appareil circulatoire pneumo-cardiaque gauche. Dans un cas, du reste, il a fallu pousser l'investigation jusqu'au poumon même, et c'est seulement en plaçant sous le microscope de minces tranches de l'organe prises dans les points qui étaient le siége d'apoplexies pulmonaires partielles, que la présence des bactéries a été rendue évidente.

La lettre et les deux opuscules sont renvoyés à l'examen de la commission déjà nommée pour diverses communications concernant les bactéries, commission qui se compose de MM. Andral, Velpeau, Rayer et Cl. Bernard.

Académie de médecine.

Séance du 10 janvier 1865. — Présidence de M. Malgaigne.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Le rapport annuel sur le service médical de l'hôpital thermal militaire de Vichy, par M. le docteur *Durand* (de Lunel). (*Commission des eaux minérales.*) — *b*. Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Bernard* (de Prangey), *Devouges* (de Corbeil), *Guichard* (de Saint-Claude), *Pressat* (de Nice), *Lecourtiade* (de Blaye), *Fraysse* (de Gaillon). (*Commission des épidémies.*) — *c*. Plusieurs mémoires de M. le docteur *Bayard* (de Cirey) sur les inconvénients de la pratique vaccinale. (*Commission de vaccine.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une observation de pemphigus aigu syphilitique transmis par la vaccine, envoyée par M. le docteur *Sorbets* (d'Aire). — *b*. Une note sur la pratique vaccinale, par M. le docteur *Aliès* (de Luxeuil). (*Commission de vaccine.*) — *c*. Une lettre de M. *Decroix*, vétérinaire à la garde de Paris, sur la guérison de la rage. (*Commission dite de la rage.*) — *d*. Une nouvelle observation relative à la vie sans respiration chez certains enfants nouveau-nés, par M. le professeur *Bardinet* (de Limoges). (*Commission déjà nommée.*) — *e*. Une lettre de M. le professeur *Legouest*, secrétaire de la Société de chirurgie, qui informe l'Académie que ladite Société tiendra sa séance annuelle le mercredi 11 janvier 1865. — *f*. Une note de M. *Garnier*, pharmacien, sur la préparation de quinquina ferrugineux. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

M. *Barth* dépose sur le bureau un ouvrage de M. le docteur *Schnepf*, relatif à la phthisie et à l'influence des altitudes sur cette maladie.

M. *Larrey* présente, au nom de M. *Mitchell*, médecin américain, un travail sur les blessures par armes à feu.

M. *Ricord* offre en hommage, au nom de M. le docteur *Roquette* (de Caen), un volume intitulé : Physiologie des vénériens.

M. *Gaultier de Claubry* présente une thèse sur les différentes préparations mercurielles usitées en médecine, par M. le docteur *Baudrimont*.

M. *Magne* fait hommage d'une brochure sur les croisements et sur le métissage.

M. *Depaul* donne lecture d'une lettre que lui a adressée M. le docteur *Le Brument*, vice-président du comité central de vaccine de Rouen. Cette lettre relate l'observation d'une femme qui porte actuellement des pustules vaccinales sur les mains, et qui, quelques jours auparavant, avait trait une vache atteinte de cowpox. On a cherché vainement dans le voisinage un cheval affecté d'eaux aux jambes ou de horsepox.

M. *Béclard*, au nom de M. le docteur *Duchenne* (de Boulogne), dépose sur le bureau des figures lithophotographiées représentant d'une part la coupe des racines des nerfs spinaux, et d'autre part la coupe des ganglions du grand sympathique chez l'homme et chez l'enfant.

M. *le Président* déclare qu'une vacance est ouverte dans la section d'hygiène.

Hygiène maritime. — Le docteur *Le Roy de Méricourt* donne lecture d'un travail ayant pour titre : *Note sur les perfectionnements susceptibles d'être apportés aux procédés actuels de déchargement sanitaire et d'assainissement de la cale des navires contaminés.*

Après avoir nettement établi les indications auxquelles le service sanitaire d'un port de relâche ou d'arrivée doit pourvoir, en présence d'un navire compromis par une épidémie dont l'importation est à redouter, M. de Méricourt compare l'ensemble des mesures prophylactiques usitées, avant 1861, avec la méthode appliquée, pour la première fois, par le savant inspecteur-général des services sanitaires de France, M. Mêlier, lors des cas de fièvre jaune survenus à Saint-Nazaire. Cette méthode, préparée par les améliorations successivement apportées à différentes époques, constitue un immense progrès, qui, ainsi que l'a dit M. Mêlier, peut se résumer en deux mots : *sécurité plus grande, économie de temps.*

M. de Méricourt fait ressortir l'importance de l'intervention efficace et rationnelle, substituée de nos jours à la temporisation décevante et arbitraire qui forme la base de l'ancien système quarantenaire. Cependant, il pense qu'il y a lieu d'obtenir mieux encore, à moins de frais et plus rapidement.

D'une part, le déchargement sanitaire d'un navire qui se trouve dans des conditions calamiteuses semblables à celles de l'*Anne-Marie*, offre des dangers sérieux pour la santé des ouvriers qui l'exécutent. L'emploi des chlorures à large dose, ne donne pas de garanties suffisantes contre les chances de contamination; leur action peut compromettre le chargement; elle oxyde toutes les pièces de fer qui entrent dans la construction, et peut profondément altérer la machine d'un bâtiment à vapeur. D'autre part, pour obtenir l'assainissement définitif d'un navire contaminé, le sabordement, tel qu'il a été appliqué à l'*Anne-Marie*, est une mesure extrême qui doit être bannie des pratiques sanitaires. M. Mêlier, tout le premier, n'a pas hésité à le reconnaître.

En effet, le sabordement rassure les populations plutôt par la rigueur apparente que par son efficacité réelle ; c'est une opération longue, difficile, dispendieuse ; elle rend désormais insalubre le navire qui y a été soumis en raison de l'humidité extrême qui l'imprègne en entier et dont il ne peut plus être débarrassé. L'action de l'eau de mer ne détruit pas les miasmes qui pénètrent les parois du bâtiment : on ne peut noyer les miasmes, pas plus que les ferments ; il faut les brûler. La ventilation et le feu sont les véritables armes que nous ayons pour les détruire.

Pour corriger les imperfections que présente encore la méthode aujourd'hui en vigueur, M. de Méricourt propose d'utiliser des applications scientifiques récentes.

La respiration étant la voie la plus largement ouverte à l'absorption des miasmes, les ouvriers qui opèrent le déchargement-

ment sanitaire, devraient, à l'avenir, ne pénétrer dans les parties profondes des navires infestés que munis de *l'appareil respiratoire* de M. Bouquayrol. Cet appareil repose sur l'emploi de l'air comprimé, il consiste essentiellement dans une boîte à parois métalliques qui se porte sur le dos; elle est munie, à sa partie supérieure, d'un régulateur spécial de la consommation de l'air. L'air comprimé est distribué aux poumons de l'ouvrier, suivant ses besoins, par le régulateur que mettent en mouvement les mouvements eux-mêmes d'inspiration. Un simple pince-nez ferme hermétiquement les orifices des narines, l'homme est donc ainsi complétement isolé et entièrement soustrait aux influences nuisibles des atmosphères méphitiques dans lesquelles il peut séjourner. Il porte avec lui une atmosphère, comprimée il est vrai, mais salubre. Grâce à cet artifice, le déchargement sanitaire, le lavage à *l'eau douce* des navires dont la cale est aussi infestée que possible, peuvent se faire sans danger, minutieusement, sans dépense extraordinaire et sans que le chargement ait le moindrement à souffrir.

Pour obtenir l'assainissement définitif des navires gravement contaminés, M. de Méricourt propose de substituer au sabordement la méthode de M. de Lapparent, savant directeur des constructions navales. Déjà, dans sa relation des cas de fièvre jaune survenus à Saint-Nazaire, M. Mêlier avait fait pressentir, au point de vue de l'hygiène, l'avenir de cette méthode. M. de Lapparent lui-même a eu l'idée de l'appliquer à l'assainissement des cales. M. de Méricourt, après avoir démontré combien ce procédé de la construction des navires est une mesure prophylactique importante, s'attache à faire ressortir les immenses avantages qu'il offre au service sanitaire ; il réunit l'efficacité, la simplicité à l'économie et à la rapidité. La méthode de M. de Lapparent consiste à carboniser superficiellement les parois intérieures des bâtiments à l'aide du flambage par un gaz inflammable forcé.

Avec un chalumeau communiquant à un réservoir de gaz d'éclairage, muni d'un régulateur, on lèche la superficie du bois comme avec une véritable langue de feu ; on détermine, à sa surface, une chaleur considérable qui a pour premier effet de chasser l'eau contenue dans les couches superficielles et de faire passer à l'état sec les parties fermentescibles ; en second lieu, au-dessous de la couche externe, complétement carbonisée, dans l'épaisseur d'un quart ou d'un tiers de millimètre, se trouve une surface torréfiée, c'est-à-dire presque distillée et imprégnée des produits de cette distillation qui sont des matières créosotées et empyreumatiques. Sur les navires à parois de fer, le flambage suroxyde et fait tomber en poussière la couche de rouille qui les tapisse.

Comme mesure préventive de conservation des bois et par suite d'assainissement des navires, la méthode de M. de Lapparent est adoptée dans les arsenaux de la marine. Douze bâtiments de différents types y ont déjà été soumis.

En tenant compte des dispositions réglementaires actuellement en vigueur, relativement aux personnes et aux marchandises, mettant en usage l'appareil Rouquayrol et la méthode de M. de Lapparent, l'isolement des navires contaminés est désormais limité au nombre de jours *exactement nécessaires* pour exécuter le déchargement et le flambage de la cale et des logements. Les navires sortent des mains du service sanitaire, après ce traitement, aussi sains et plus sains même, dans le présent et dans l'avenir, que lorsqu'ils ont été lancés. (*Comm.:* MM. Regnault et Guérard.)

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Ricord* lit un discours dont nous extrayons les principaux passages suivants :

Messieurs, il y a plus de quarante ans qu'ont été publiés, pour la première fois, quelques-uns des faits récemment invoqués en faveur de la transmission de la syphilis par la vaccine, et repris en sous-œuvre par M. le rapporteur, dans la partie dite scientifique de son rapport. Ce sont les premières observations du professeur Gaspard Cerioli : elles remontent, en effet, à 1821, et ont été publiées de nouveau en 1824. Par inadvertance, sans doute, ces dates n'ont pas été indiquées ; tandis que la date de faits moins anciens n'a pas été omise.

A différentes époques, d'autres observations analogues à celles de M. Cerioli furent apportées à la cause de la transmission, et, par un privilége heureux, quoique très-explicable, à mon avis, les accidents de ce genre restèrent, autant que je le sache du moins, étrangers à notre pays, jusqu'aux deux observations de M. Lecoq (de Cherbourg), publiées dans la GAZETTE DES HÔPITAUX à la fin de 1859.

Quoi qu'il en soit, les nouveaux faits, pas plus que les premiers, ne purent vaincre l'incrédulité du plus grand nombre des observateurs (M. Ricord invoque les témoignages de Husson, Bousquet, Steinbrenner, Heim, Taupin, Devèze, Lecœur, Chomel, Moreau, Rayer, Velpeau, Rostan, Sédillot, Stoltz).

A l'époque où ces témoignages furent donnés, on connaissait non-seulement les premiers faits qui ont été rappelés, mais encore une deuxième observation de M. Cerioli, en 1841, celles du vétérinaire B..., du docteur Hubner, dont le procès fit tant de bruit, et de MM. Munell et Whitehead, qui datent de 1849, 1852, 1854!...

Ai-je besoin de multiplier ces preuves, et de rappeler les fins de non-recevoir opposées à la transmissibilité, par nombre de médecins étrangers à l'école du Midi : en 1831, M. Bidart; en 1848, M. Montain (de Lyon), et Schreier, cité dans le rapport, etc., etc.?

Ah! si au lieu d'écouter complaisamment une antipathie doctrinale, peut-être même extra-doctrinale, dont je n'aurai pas l'indiscrétion de rechercher la date, M. le rapporteur eût consulté sans prévention la source des croyances relatives aux dangers ou à l'innocuité des contagions vaccinales, il eût répudié, je veux le croire, un genre de polémique rétrospectif, qui, allant au delà des opinions des adversaires, s'attaque aux motifs comme aux intentions, et prétend juger jusqu'à l'opportunité, jusqu'à la mesure des convictions!...

Tel est, en effet, le caractère dominant du rapport, et, en particulier, des commentaires sur l'observation de la jeune malade du service de mon ami, M. le professeur Trousseau, à l'Hôtel-Dieu...

Quand ce fait me fut présenté, je n'en avais pas encore rencontré de semblables dans ma pratique. Dans les leçons que je fis à ce sujet, je constatai une affection syphilitique : accidents primitifs du bras sur les points inoculés; engorgement des ganglions axillaires; accidents secondaires de la peau. Il était rationnel de rapporter l'infection à l'opération vaccinale, et je n'y manquai pas. Mais, en tenant compte des déguisements possibles de la contagion et des caprices parfois singuliers du hasard, devais-je alors formuler cette opinion sans restriction, d'une manière absolue; étais-je tenu de n'avoir nul souci de circonstances traitées assez légèrement dans le rapport?... Eh quoi!... le même vaccinateur, M. Dumontpallier, avec le même vaccin, avec la même lancette, avait inoculé quatre enfants qui restèrent indemnes de toute contagion, et cela ne signifierait absolument rien à vos yeux!... L'enfant vaccinifère avait été perdu de vue sans qu'on eût rien constaté de suspect chez lui, et après avoir présenté une éruption vaccinale régulière; serait-ce pour cela que, sans hésitation, vous concluez à l'infection syphilitique de cet enfant? La malade, absente un mois de l'Hôtel-Dieu, vous affirmez qu'elle n'a pu rencontrer aucune chance de ces contagions médiates ou non, qui pourtant ne sont pas des mythes; et vous n'avez jamais vu de siége plus insolite de l'accident infectant qu'*un bras* sur lequel avaient été faites des inoculations récentes, dont les piqûres étaient peut-être encore prurigineuses?...

Eh bien! avec ou sans votre assentiment, ce fait, en raison de ces circonstances, restera pour moi un cas probable, très-probable, je le veux, de contagion vaccinale, mais rien de plus; la certitude n'y est pas.

Dans un autre fait très-intéressant observé par notre collègue,

M. Devergie, j'ai regretté, comme on l'a regretté ici, l'impossibilité de remonter au vaccinifère, et de savoir ce qu'étaient devenus les autres enfants vaccinés. Ce sont là des desiderata qui, sans doute, n'enlèvent pas toute valeur aux observations, mais qui commandent au moins la réserve. Voulez-vous une preuve convaincante de la nécessité d'apporter de la réserve et pas trop de hâte dans l'interprétation de faits incomplets? les contagions de Rivalta vont la donner.

L'enfant, d'où partirent les accidents, avait été inoculé avec du vaccin en tube, envoyé d'Acqui, et il est spécialement noté dans l'observation, que cet enfant, âgé de *onze mois*, jouissait d'une santé parfaite et d'une constitution robuste au moment de la vaccination.

Lorsque des accidents se furent montrés, sur 46 des 63 enfants auxquels il fournit le vaccin, soit directement, soit médiatement, quelle fut la source tout d'abord accusée?... Ce fut le vaccin d'Acqui : il y eut même, à ce sujet, une histoire d'enfant trouvé qui était du nombre des vaccinifères auxquels le conservateur Ivaldi avait pris le liquide envoyé à Rivalta. On disait que, de six enfants inoculés de bras à bras avec le virus vaccinal de cet enfant trouvé, deux étaient morts après l'opération. Ces circonstances sont connues de l'auteur du rapport, puisqu'il a rappelé l'observation; mais il s'est arrêté là, dans la recherche des commémoratifs, et je voudrais savoir comment il sortira du cercle de contradictions où il s'enferme à propos de ce fait. L'enfant Chiabrera avait onze mois, une santé parfaite, une constitution robuste, des parents sains. Voilà des conditions qui doivent vous satisfaire, c'est sur elles que vous faites reposer surtout la sécurité de l'opération vaccinale. Ainsi, à votre point de vue, la syphilis héréditaire ne peut être invoquée chez cet enfant. Est-ce au vaccin d'Acqui, suspect à tort ou à raison, que vous ferez remonter l'infection?... autre impossibilité, car on n'a constaté aucun accident spécifique sur les bras de Chiabrera, à la suite de la vaccination qui a été régulière...

Pénétré de l'utilité de recherches minutieuses et de l'analyse sévère des faits, je ne m'en suis pas tenu aux documents incomplets et peu satisfaisants que l'on avait sur cette contagion de Rivalta en 1862, date des deux leçons de l'Hôtel-Dieu. J'ai poussé plus loin mes investigations, et la relation, complétée depuis, du docteur Pacchiotti, m'a appris que l'enfant Chiabrera avait été infecté, deux ou trois mois avant sa vaccination, par le sein d'une nourrice qui l'avait allaité accidentellement. Cet incident ne fut connu que huit mois après l'opération vaccinale, lors d'une cinquième visite à Rivalta du docteur Pacchiotti, qui paraît croire aussi à la nécessité de renseignements exacts sur des faits de ce genre...

Quelle est, messieurs, la durée d'incubation de l'accident infectant, d'après les opinions soutenues dans le travail auquel je réponds?... Elle serait de trois à quatre semaines, en moyenne de vingt-quatre jours, et il ne serait pas rare qu'elle s'étendît plus loin, jusqu'au trente-cinquième jour et au delà, limite assez large déjà, il faut en convenir.

Voici maintenant ce que je lis dans le mémoire auquel sont empruntés deux des faits rapportés comme jetant une vive lumière sur la contagion vaccino-syphilitique. C'est l'exposé de la marche suivie par les pustules vaccinales, d'après l'auteur même des observations, M. le docteur Lecoq (de Cherbourg) :

« A partir du *quatrième jour* de l'inoculation, la marche de » l'éruption a été essentiellement irrégulière : au lieu d'une » pustule normale, nous avons vu paraître une pustule non » ombiliquée, se recouvrant promptement d'une croûte épaisse, » au-dessous de laquelle existait une ulcération, petite d'abord, » mais gagnant rapidement en étendue et en profondeur, tel» lement qu'au bout de quelques jours, elle comprenait toute » l'épaisseur du derme et avait la dimension d'une pièce de » 2 fr. Les bords de cette ulcération étaient irréguliers, taillés » à pic; sa surface était très-douloureuse, saignait facilement, » se recouvrait, du soir au matin, d'une croûte qui emprison» nait un pus sanieux; *bord très-manifestement induré*, ganglions » axillaires engorgés, etc... »

Voici donc deux faits qui, par la rapidité de l'incubation, deviennent gênants pour la moyenne établie. Ce n'est plus de trois semaines à trente-cinq jours que s'étend la durée de l'imprégnation silencieuse, c'est maintenant de huit à quarante-deux jours. Je retrouve, en effet, ce chiffre dans le mémoire en question... Est-ce assez élastique? Sera-t-il interdit de faire remarquer ce peu d'accord entre des observations groupées artificiellement et de suspendre son jugement devant les conclusions graves qu'il faudrait en tirer?

L'examen de cette question me réservait une autre surprise. En lisant avec attention les observations rapportées, j'ai été, en effet, frappé de cette circonstance, que la syphilis paraissait, dans quelques cas, avoir été transmise de seconde ou troisième main, avant toute manifestation sur le sujet vacciné intermédiaire. Ainsi, du vaccin est emprunté à un enfant syphilitique par droit d'acquisition, comme celui de Rivalta, par exemple, ou par droit de naissance, comme les enfants victimes de l'hérédité, mais n'ayant rien d'apparent; inoculé à un sujet sain, il développera des pustules vaccinales régulières qui, au huitième ou neuvième jour, fourniront, sans que rien puisse l'indiquer, un virus capable d'infecter d'autres sujets. Telle est une des conséquences qui ressortent justement de l'analyse de la contagion de Rivalta. C'est ainsi, en effet, que Chiabrera infecta, entre autres victimes, une petite fille du nom de Manzone, jouissant d'une très-bonne santé, issue de parents sains, et qui mourut, à ce qu'il paraît, des suites de l'infection... A la période vaccinale, c'est-à-dire au dixième jour, et avant qu'aucun signe pût révéler son état, puisqu'elle eut jusque-là une éruption régulière, elle servit à inoculer 17 enfants, sur lesquels 7 auraient été aussi contagionnés.

Dans l'affaire du docteur Hubner, ce médecin qui subit une condamnation en justice, on retrouve deux fois le même incident, avec cette particularité que, dans un cas, le vacciné intermédiaire devint malade cinq mois après la vaccination, et que, dans l'autre, *la syphilis vaccinale l'épargna*.

S'il faut accepter ces faits sans discussion, s'ils sont suffisamment clairs, s'ils sont concluants de tout point, il n'y a pas à reculer devant cette conséquence. La syphilis a le triste privilége d'être transmissible avant, pendant et après toute manifestation.

En signalant un aperçu qui semble avoir échappé aux commentateurs des observations, je donne assez la preuve que, pas plus qu'eux-mêmes, je ne ferme les yeux à la contagion.

Mais, en acceptant le principe, c'est-à-dire la possibilité de ces accidents de contagion, je reste juge, en ce qui me concerne, des conséquences à tirer des observations.

Je ne crois pas, en effet, que la lumière soit toute faite sur ces questions difficiles, et que ce point de la science soit constitué, dès aujourd'hui, sur des bases définitives.

Pour arriver là, je suis d'avis qu'il faut être très-sévère dans le choix des matériaux, qu'il faut analyser très-minutieusement, très-scrupuleusement les faits.

L'intérêt d'actualité, au nom duquel est soulevée cette question de la syphilis vaccinale, est-il d'ailleurs bien démontré? Je ne le crois pas, et me range à l'avis de notre honorable collègue M. Gibert, qui en a sagement fait remarquer l'inopportunité.

Est-ce que l'ennemi est à nos portes? Est-ce que la syphilis est là, menaçant d'envahir nos foyers domestiques sous le couvert de la vaccine?

Non, messieurs, vous le savez, ce n'est pas la syphilis, c'est la variole qui est à nos portes. Consultez là-dessus nos confrères du département de la Seine-Inférieure : ils vous diront qu'hier encore elle prélevait un tribut cruel sur des populations où, malgré leurs efforts, le bienfait de Jenner n'est pas assez répandu. En quelques mois, 130 décès sur 1600 varioleux, d'après des renseignements que je tiens de bonne source, de notre confrère et collègue distingué de Rouen, M. Leudet.

Le moment n'est donc pas très-heureusement choisi, de faire ce nouveau procès à la vaccine, au risque de compromettre la foi si vive du corps médical, et d'une grande partie de la société dans ce culte de préservation, qu'il a fallu tant d'efforts pour l'édifier tel qu'il est. Je ne comprends donc pas qu'on sonne l'alarme d'une main, si de l'autre on ne nous montre une pratique plus sûre et immédiate : le moyen de remplacer, dès demain, celle que, malgré soi, on discrédite aujourd'hui.

J'ai prouvé, en effet, qu'en se mettant au même point de vue que son auteur, pour juger cette question de transmission de la syphilis par la vaccine, il n'y a plus de sécurité à fonder sur la santé des enfants vaccinifères ou de leurs parents. Ce sont les observations mêmes sur lesquelles s'appuie le rapport qui le prouvent. Rappelez-vous, messieurs, les deux sources de la contagion de Rivalta ; l'enfant Manzone, qui fut le trait d'union vaccinal entre Chiabrera et 17 enfants, dont 7 furent infectés, et Chiabrera lui-même ! Est-ce qu'ils n'étaient pas tous les deux d'une santé florissante au moment de la vaccination? Leurs parents mêmes étaient bien portants ; on n'a appris rien de suspect sur les antécédents, et il a fallu cinq visites à Rivalta du docteur Pacchiotti, cinq enquêtes successives, pour lui faire connaître l'origine accidentelle de l'infection de Chiabrera.

L'âge des vaccinifères donnera-t-il, au moins, des garanties plus sérieuses que leur santé, qu'elle soit ou non confirmée par celle de leurs parents !... On semblait croire, d'abord, que les enfants nés de parents syphilitiques apportaient toujours sur eux, en naissant, le certificat d'infection de leurs père et mère. Puis on a fait un progrès, en reculant à deux ou trois mois la possibilité des manifestations héréditaires de la syphilis. Je constate ce progrès, mais il ne suffit pas. L'autorité des hommes les plus compétents, de ceux qui ont eu le plus souvent l'occasion de voir la syphilis héréditaire, demande davantage. Laissant de côté le témoignage des observateurs les plus anciens et de mon expérience personnelle, je trouve dans Stark, dans la statistique de mon ami M. Diday, dans Bertin, Capuron, Lallemand et quelques autres, des faits qui constatent l'apparition de la syphilis héréditaire depuis le troisième mois jusqu'au dix-huitième, jusqu'à deux, quatre et cinq ans après la naissance. J'en trouve même jusque dans les observations à l'appui du rapport, comme si un esprit malin de contradiction se fût glissé dans sa rédaction !... C'est l'observation de Béziers, où il est question d'un enfant syphilitique par hérédité, qui, à dix mois, infecte un autre sujet par son vaccin.

Du reste, quel gage d'immunité peut-on tirer de l'âge, quel qu'il soit, d'un sujet auquel on inocule, sans le savoir, un vaccin syphilitique, et qui va devenir vaccinifère à son tour? Qu'importe l'âge de Manzone, de Bloser et de l'autre enfant de Hollfeld, Geiger, je crois?...

Un nouvel expédient préservatif a été imaginé, il est vrai. Je crains cependant qu'il ne suffise pas à rassurer les vaccinateurs. Il consiste à charger la lancette, ou l'aiguille, d'une très-petite quantité de liquide vaccinal. Je saisis difficilement l'efficacité de ce moyen, et ne m'y fierais pas beaucoup, ayant toujours pensé que les virus agissaient par leur qualité, non par leur quantité, et, qu'au volume près, une gouttelette de sang était aussi bien du sang qu'une palette de ce liquide.

Passons donc à d'autres moyens préservatifs.

Il est beaucoup question, depuis quelque temps, de la contagiosité du sang des sujets syphilitiques vaccinifères, à l'exclusion de la lymphe que renferment leurs pustules vaccinales; mais ce n'est pas une opinion acceptée généralement : elle est repoussée, par exemple, par M. le docteur Adelasio, à qui ont été empruntées deux observations de transmission de syphilis vaccinale, et, pour cette fois au moins, j'ai la bonne fortune inespérée de trouver l'auteur du rapport favorable à ces principes de réserve scientifique que j'applique à d'autres difficultés soulevées par les questions de contagion. Il est au moins singulier, en effet, que dans ces circonstances le sang soit contagieux, et que les pustules vaccinales, comme si elles lui étaient tout à fait étrangères, comme si elles étaient des produits purement exotiques, soient innocentes.

Fort de l'assentiment de M. le rapporteur, je laisse donc de côté cette immunité incertaine que donnerait la lymphe vaccinale, sans mélange de sang; c'est une question à l'étude.

Il resterait une garantie plus solide, plus sérieuse en apparence. Ce serait le retour exclusif à la source vaccinogène primitive; la possibilité future de n'emprunter le vaccin qu'aux animaux de l'espèce bovine, comme le fait, à Naples, M. Palasciano. Encore, pour nourrir cette espérance que j'accepte, pour mon compte, de grand cœur, dont je veux autant que qui que ce soit la réalisation, ne faut-il pas trop céder aux tendances contagionnistes acceptées avec tant d'empressement... On ne connaît, en effet, jusqu'à ce jour, qu'une maladie contagieuse de ces animaux qui soit transmissible à l'homme, le charbon. Quant à la maladie aphtheuse, il y a des doutes dans l'esprit même de nos collègues les plus autorisés de la section de vétérinaire. Or, je ne connais pas de maxime plus sage que celle-ci : « Dans le doute, abstiens-toi. » C'est donc, jusqu'à présent, au moins, avec le charbon seul, qu'on aurait à compter dans les inoculations de source vaccinale proprement dite. Ce n'est pas la sécurité absolue !...

Si la syphilis est transmissible avant, pendant et après toute manifestation, et telle est, je l'ai montré, l'expression de quelques-uns des faits de la contagion vaccino-syphilitique; si la syphilis incube, sans que rien révèle son incubation, comment espérerait-on qu'il en soit autrement du charbon ?

La longue expérience de M. Palasciano est beaucoup pour confirmer la valeur du procédé de Galbiati, et les renseignements que nous devons à notre jeune et zélé confrère, M. le docteur Lanoix, doivent encore ajouter à notre confiance. Cette expérience n'a cependant pas encore pour elle la puissante et universelle consécration que tendent à ébranler, aujourd'hui, les accusations dirigées contre la vaccine, comme la pratiquait Jenner.

Toutes ces craintes fussent-elles vaines, car j'ai hâte de sortir de ces tristes perspectives et de l'exagération du possible en fait de calamités, la question est de savoir si on est prêt à réaliser immédiatement les vaccinations, suivant le procédé qui donne tant d'espoir pour l'avenir, et si, en attendant, on cessera de vacciner dans les 37 000 communes de France. La variole n'attend pas...

En regard d'accidents regrettables de contagion observés à l'étranger, et que les lois de l'hygiène publique, mieux entendues ou mieux observées, réduisent, en France, à des proportions bien différentes, placez les bienfaits de la vaccine.

A ces considérations s'ajoute un autre intérêt trop passé sous silence, quoiqu'il mérite bien aussi de nous toucher; c'est celui du corps médical, dont la responsabilité peut être engagée prématurément et avec des suites fâcheuses dans des circonstances semblables. Cela est déjà arrivé. Rappelez-vous ce médecin que les vaccinations de Hollfeld ont pu conduire devant la justice et faire condamner. Dans bien des cas étrangers à la syphilis, des médecins ont été accusés légèrement d'avoir mal choisi leurs sujets vaccinifères. Il ne faut donc pas fournir, avant d'avoir la certitude, de nouveaux prétextes à ces accusations.

Je ne sais quel sera le sort définitif de la théorie de la contagion par le sang, mais elle est grosse de dangers pour les vaccinés et les vaccinateurs, à ce point que M. le rapporteur lui-même ne serait pas en sûreté devant elle. Qu'il nous dise en effet si les enfants vaccinifères ou vaccinés ne saignent jamais sous sa lancette...

Eh bien, il y a là un double danger. Si la théorie est vraie, vous avez alors, pour rencontrer la contagion, les chances d'un double courant : des vaccinifères aux enfants à qui vous insérez leur vaccin, et de ceux-ci, par retour, aux vaccinifères, pour charger de nouveau l'instrument.

On dira bien, on pourra bien dire, au moins, qu'on purge l'instrument ou qu'on peut le purger à chaque inoculation, qu'on peut même le changer; mais je pose ici la question de bonne foi. Dans ces opérations nécessairement rapides, parce qu'elles se pratiquent en même temps à un grand nombre de sujets, cela se fait-il, cela s'est-il fait jusqu'à ce jour?... N'est-il pas évident que vous établissiez là, passez-moi l'expression, une promiscuité du sang pleine d'inconnues, puisque avec les diathèses muettes et les incubations récentes, tout aussi discrètes, vous êtes réduits à l'incertitude des enquêtes, en ce qui concerne la santé des nombreux enfants que vous vaccinez. Et le vaccin que vous distribuez au nom de l'Académie, êtes-vous bien sûr qu'il ne contient que de la lymphe vaccinale et non du sang? J'ai voulu m'assurer de ce fait, et j'ai prié M. le professeur Robin de vouloir bien examiner du liquide vaccinal conservé à l'Académie sur plaque. Voici la planche que notre éminent collègue a bien voulu dessiner d'après le microscope; jetez-y les yeux, et vous verrez que les globules sanguins fourmillent dans votre vaccin.

J'en ai dit assez; l'Académie appréciera maintenant l'intérêt qu'il peut y avoir à inquiéter le ministre de nos discussions scientifiques, qu'il n'est pas appelé à juger, et des difficultés de notre pratique qu'il ne saurait résoudre par arrêté ministériel. Elle décidera si l'état de la question, d'une part; de l'autre, les convenances et le respect qu'elle se doit dans chacun de ses membres, lui permettent de donner suite au projet de rapport ou ne lui prescrivent pas, au contraire, de le renvoyer à la commission.

M. *Blot* venait de succéder à M. Ricord à la tribune, lorsqu'une indisposition subite de M. *le Président* a forcé d'interrompre la séance.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Société de chirurgie.

SÉANCES DES 4 ET 11 JANVIER 1865.
PRÉSIDENCE DE M. RICHET.

HERNIES ÉTRANGLÉES. — TRAITEMENT PAR L'OPIUM APRÈS LA KÉLOTOMIE.

M. *Verneuil* a été appelé, il y a quelques mois, en province, auprès d'une dame d'une quarantaine d'années ayant une hernie crurale droite, très-irrégulièrement maintenue depuis plusieurs années par un bandage. Cette hernie s'était étranglée tout à coup, et les symptômes avaient en quelques heures acquis une telle gravité, qu'on eût dit que l'étranglement datait de plusieurs jours. Le taxis fut tenté inutilement une demi-heure après l'accident. Le lendemain, quinze heures après le début de l'étranglement, l'état de la malade était tellement grave, que M. Verneuil, à son arrivée, opéra immédiatement sans essayer de nouveau le taxis. La tumeur n'était pas plus grosse qu'une petite noix, mais la constriction était telle, qu'on ne pouvait rien introduire entre le sac et l'anneau fibreux pour guider le bistouri : il y eut donc des difficultés pour le débridement; l'instrument dut être introduit seul dans l'ouverture pour l'agrandir; il le fit avec précaution et le débridement fut fait en deux fois, en dedans et en haut. A peine le sac fut-il ouvert, qu'on s'aperçut que le liquide intestinal sortait par une petite plaie située au niveau du siége de la constriction. Une ulcération avait-elle eu le temps de se produire en quinze heures, ou la plaie avait-elle été faite par le bistouri? Quelle qu'en fût l'origine, il était urgent de prendre un parti. M. Verneuil se décida immédiatement à faire la suture de l'intestin par le procédé Lembert, qui consiste à faire glisser les aiguilles entre les tuniques musculaire et muqueuse de l'intestin, procédé qui permet d'adosser les séreuses sans perforer l'intestin. Deux points de suture furent suffisants; l'intestin fut réduit et l'anse lésée fut maintenue par le fil d'une des sutures accolée à l'anneau.

Après l'opération, M. Verneuil, voulant calmer l'éréthisme dans lequel quinze heures de souffrance avaient mis la malade, et ne trouvant d'ailleurs aucun ballonnement du ventre, s'abstint de purgatifs. Il aima mieux donner de l'opium, et l'opérée en prit 7 ou 8 centigrammes dans les vingt-quatre heures. Tout alla bien. L'un des fils tomba au douzième jour, l'autre au vingt-neuvième. Aujourd'hui la guérison est complète.

Le second fait de hernie étranglé observé par M. Verneuil, l'a été chez un homme âgé de soixante-dix-huit ans. Cet homme avait trois hernies, deux inguinales et une ombilicale, habituellement assez mal maintenues. La hernie inguinale gauche surtout sortait presque toujours quand le malade allait à la selle. Un jour, il essaya de la faire rentrer et ne put y réussir. Un médecin essaya ensuite et ne réussit pas davantage. La tentative fut renouvelée avec l'aide du chloroforme et soutenue pendant dix-huit minutes; elle fut encore inutile. Les bains, les lavements purgatifs, restèrent aussi sans effet. Une troisième tentative de taxis, faits encore avec le chloroforme et prolongée pendant vingt minutes, échoua comme les premières.

La tumeur inguinale gauche était plus grosse que les deux poings, mais le malade prétendait que les deux tiers de la tumeur étaient formés par une hydrocèle très-ancienne, antérieure même à la hernie. M. Verneuil incisa directement sur le point étranglé, senti à travers la peau. Il découvrit le collet du sac et incisa ce collet avec facilité; puis ce débridement fait, il essaya de réduire. La réduction était impossible, car ce n'était pas le collet du sac qui avait produit l'étranglement, c'était l'anneau inguinal lui-même. Le sac contenait : une anse d'intestin grêle de huit pouces de longueur, une anse aussi longue de l'S iliaque du côlon, une vingtaine de petits appendices graisseux épiploïques et un grand verre de sérosité; d'hydrocèle, point. Bien que le gros et le petit intestin eussent été compris dans la même constriction, le petit intestin était seul enflammé et livide. Toutes ces adhérences furent détruites sans difficulté. Cependant M. Verneuil ne put faire rentrer le gros intestin. Le malade se roidissait; les parois du ventre étaient contracturées, et le gros intestin semblait avoir perdu son droit de domicile dans la cavité abdominale. M. Verneuil dut se résigner à replacer l'intestin dans ce sac herniaire, à faire aux téguments une suture lâche et à attendre. Trente heures environ après l'opération, le malade mourut avec du subdelirium. Peut-être les accidents cérébraux ont-ils été la conséquence de trois inhalations successives de chloroforme, inhalations dont la troisième avait été suivie d'un réveil très-incomplet.

M. *Le Fort* voudrait qu'on renonçât à l'emploi des purgatifs après les opérations de hernie étranglée. L'opium lui paraît toujours indiqué. Pour sa part, il en a toujours donné un centigramme par heure aux malades qu'il a opérés, et, sur quatre opérations, il a eu trois succès. Il n'est nullement effrayé de voir ses malades ne pas aller à la garderobe pendant plusieurs jours après l'opération. Si l'on a trouvé l'intestin malade et si l'on craint une perforation, on est encore bien plus autorisé à donner de l'opium, puisque le meilleur moyen de traiter une partie enflammée est de l'immobiliser, et que l'opium immobilise l'intestin.

M. *Desormeaux* sait que M. Letenneur emploie depuis bien longtemps l'opium après les opérations de hernies étranglées. Lui-même l'a employé assez souvent et le croit bon parfois; mais il ne voudrait pas qu'on fit de son administration une règle générale. Il faudrait en préciser les indications, et le réserver peut-être pour les cas où l'état de l'intestin fait craindre qu'il ne se produise une perforation.

M. *Chassaignac* tient aux purgatifs. Il les croit nécessaires, au moins comme moyen d'exploration, pour savoir si la perméabilité de l'intestin est rétablie. Il accuse l'opium de faire disparaître les symptômes en laissant le mal, et de donner ainsi

au chirurgien une sécurité qui peut être fatale au malade. Enfin les purgatifs lui paraissent indispensables pour combattre l'atonie, la torpeur de l'intestin dilaté au-dessus du rétrécissement et comme paralysé par le fait de la distension.

M. *Demarquay*, qui, à l'imitation de M. Monod, emploie l'opium après la kélotomie, a toujours eu à s'en féliciter. L'opium n'empêche pas, comme semble le croire M. Chassaignac, l'opéré d'aller à la selle. Les matières contenues dans le bout supérieur font l'office d'un purgatif naturel, qui agit peu de temps après l'opération. D'ailleurs, il n'est pas nécessaire que l'opéré ait des garderobes pour qu'on soit rassuré : on peut l'être du moment que les accidents ont cessé, et l'opium ne serait pas capable de voiler les accidents d'étranglement, si cet étranglement persistait. Les purgatifs que M. Chassaignac croit utiles pour le diagnostic de la perméabilité de l'intestin obscurcissent, au contraire, la question en entretenant parfois des vomissements.

M. *Trélat* se prononce comme MM. Le Fort et Demarquay pour l'emploi de l'opium. M. *Verneuil* croit comme M. Désormeaux qu'il s'agit d'en déterminer les indications. Il le réserverait pour les cas où la rapidité et l'intensité des accidents d'étranglement ont plongé le malade dans un état d'éréthisme qu'il faut, avant tout, calmer. Il le donnerait encore quand l'intestin a souffert assez au niveau de la constriction, pour qu'on redoute une perforation consécutive ; mais si l'inflammation etait beaucoup plus étendue, s'il y avait une péritonite avec ballonnement, accumulation de gaz et de liquides dans l'intestin, il préférerait les purgatifs. Il les emploierait aussi, s'il était forcé d'établir un anus contre nature. Même dans ces derniers cas, MM. *Le Fort* et Demarquay auraient encore recours à l'opium.

M. *Chassaignac* a prétendu souvent, et a répété dans cette séance, que l'étranglement par les anneaux fibreux était la règle, et que c'était sur les anneaux qu'il fallait faire porter le débridement, si l'on voulait lever l'obstacle. M. *Broca* a rappelé que MM. Bérard, Deville et Denonvilliers avaient depuis longtemps éclairci ce point de pathogénie herniaire ; que, dans aucune de leurs nombreuses autopsies, ils n'avaient trouvé d'étranglement par les anneaux fibreux, et que la constriction était produite par le collet du sac ou par le *fascia cribriformis*. Il a rappelé enfin que, dans un cas où M. Chassaignac avait cru à un étranglement par l'anneau fibreux, une commission, qui fit l'autopsie en présence de M. Chassaignac, trouva que c'était le collet du sac qui étranglait.

— Dans la séance annuelle du 11 janvier, M. Legouest a prononcé l'éloge de Guthrie, et M. Trélat a donné lecture du compte rendu général des travaux de l'année.

REVUE DES JOURNAUX.

Calcul salivaire extrait du canal de Wharton, par M. E. M. Dorie.

Obs. — Davier (Joseph), de Saint-Martin-les-Noyers (Vendée), âgé de quarante-six ans, consulta M. Dorie le 27 septembre 1861 pour une tumeur volumineuse occupant la partie gauche du plancher de la bouche.

Depuis dix ans, une tumeur, d'abord très-petite, se développa graduellement sous la muqueuse de la bouche, dans l'espace compris entre le frein de la langue et le maxillaire inférieur gauche. Cette tumeur, tout à fait indolente, n'attira d'abord que très-médiocrement l'attention du malade ; mais, vers la fin de 1860, elle acquit un volume considérable, rejeta la langue à droite, et mit obstacle à la mastication et à la déglutition.

Cette tumeur, dure au toucher, offre une fluctuation évidente à sa circonférence, la langue est fortement déjetée à droite, les mouvements de cet organe sont très-gênés et même presque impossibles.

La glande sous-maxillaire gauche est tuméfiée, la muqueuse buccale pâle ; le malade, qui vit exclusivement de soupe, est très-amaigri, sans force, et fort inquiet de son état.

Une incision pratiquée sur la partie moyenne et supérieure de la tumeur donne passage à du pus et à de la sérosité. Après la sortie du liquide, la tumeur a diminué de volume, et de fluctuante qu'elle était d'abord est devenue tout à fait dure. J'introduis par l'ouverture que j'ai pratiquée un stylet qui heurte un corps dur, donnant à la main et à l'oreille la sensation d'un calcul. Sûr alors d'avoir affaire à un corps de cette nature, je procède à son extraction. J'agrandis avec précaution l'ouverture par laquelle s'est écoulé le liquide, et j'y introduis une pince à pansement à l'aide de laquelle je retire un calcul salivaire ovoïde de la grosseur d'un gland environ. La plaie saigne peu, et ne nécessite aucun pansement ; elle se cicatrise très-rapidement.

Le 2 novembre, tous les accidents auxquels avait donné lieu ce calcul ont complétement disparu. (*Bulletin de la Société de médecine de Poitiers*, 1864.)

Cette observation est un nouvel exemple à ajouter à ceux déjà nombreux dans la science, et que M. Thomas de Closmadeuc a réuni dans sa thèse inaugurale (Paris, 1855). Elle montre de plus qu'il faut bien se garder des théories qui voulaient donner à toutes les grenouillettes une origine identique ; si, comme on le voit, elle peut être due à l'occlusion du canal de Wharton, elle n'en est pas moins d'ordinaire un simple kyste sans connexions avec ce canal.

Emploi du microscope en toxicologie, par M. Helwig.

M. Helwig applique la sublimation à la détermination de certains principes immédiats, et notamment à celle des bases organiques, et obtient ainsi des caractères différentiels appréciables à l'examen micrographique.

Son but est de faire cristalliser ces matières et de déterminer leur nature par des caractères particuliers. La morphine et la strychnine se distinguent entre toutes par la facilité avec laquelle elles prennent la forme cristalline ; elles se distinguent entre elles par leur attitude à l'égard du bichromate de potasse. La vératrine se caractérise par le fait seul de sa cristallisation. L'atropine et la digitaline ne donnent que des gouttelettes huileuses sans caractère défini.

Voici comment l'auteur s'y prend pour faire cristalliser des petites quantités de ces substances :

Une feuille de platine porte en son milieu une légère excavation dans laquelle on introduit une très-minime quantité de l'alcaloïde à examiner. Celui-ci doit être réduit en poudre fine. On recouvre de l'objectif et l'on chauffe doucement à la lampe à esprit-de-vin, de manière à éviter la formation de produits empyreumatiques. La substance ne tarde pas à se vaporiser, et, le plus souvent, à se condenser sur l'objectif sous la forme de cristaux très-reconnaissables au microscope.

Dans ces conditions, la poudre de *morphine* décrépite légèrement, fond en jaunissant, et émet ensuite des vapeurs qui se condensent sur l'objectif ; quand celui-ci est chargé, on peut le remplacer par un autre, en sorte qu'un cristal presque imperceptible de morphine peut fournir plusieurs sublimés suffisamment épais pour se prêter à des essais dont voici un aperçu.

Un grossissement de 80 fois suffit pour reconnaître que ce sublimé se compose d'une couche homogène formée de grains arrondis sans apparence cristalline, lesquels, en présence d'une gouttelette d'eau distillée, se fondent ou donnent lieu à une cristallisation composée de prismes à six pans. Avec un sublimé très-peu épais, il suffit de l'humidité de l'haleine pour opérer cette transformation, qui alors forme des dendrites rappelant les vitres gelées.

La cristallisation se fait également avec netteté si l'on remplace l'eau distillée par de l'ammoniaque liquide et mieux encore par de l'acide chlorhydrique étendu de 100 fois son poids d'eau ; dans ce cas, on verra des aiguilles partant d'un centre commun.

On réussit encore assez bien avec les acides sulfurique et azotique, mais avec l'acide *chromique* il ne se produit rien ; c'est là un caractère négatif qui a sa valeur quand il s'agit de distinguer la morphine de la strychnine ou de la brucine.

Voici maintenant un caractère positif que l'auteur considère

comme spécifique. Que sur le sublimé on projette quelques granules d'amidon, qu'on recouvre d'une lame de verre le long des parois de laquelle on laisse suinter une goutte d'acide iodique, aussitôt le sublimé se dissout en rouge et les granules d'amidon se colorent en bleu.

De tous les principes immédiats examinés, la morphine a seule donné lieu à cette coloration de l'amidon.

Strychnine. Les premiers produits de sublimation sont les meilleurs; lorsque le sublimé vire au jaune verdâtre, il faut arrêter l'opération, sinon on obtient des produits de décomposition se comportant tout différemment à l'égard des réactifs.

Ce sublimé n'est pas cristallin; mais en présence d'une trace d'eau, il se convertit rapidement en hémitropies formées de prismes à quatre pans.

Avec l'ammoniaque, il donne d'abord lieu à une sorte de couche graisseuse, se tapissant peu à peu d'octaèdres tronqués ainsi que de prismes à quatre pans, caractéristiques pour la strychnine, ainsi qu'on peut le reconnaître en opérant sur une dissolution alcoolique ou benzinique de strychnine pure.

Avec l'acide chlorhydrique, la cristallisation est presque instantanée; elle se compose d'aiguilles groupées en faisceaux et de prismes à quatre pans.

L'acide chromique produit d'abord de ces derniers, puis des pyramides doubles caractérisant le chromate de strychnine et colorées en jaune.

D'autres essais sont encore possibles; l'auteur rapporte, entre autres, celui qu'on obtient avec l'acide sulfurique et le bichromate de potasse.

La *vératrine* donne un sublimé cristallin, parfaitement reconnaissable quand la couche est mince; ce sont des aiguilles et parfois des lamelles plus ou moins arrondies, accompagnées d'une odeur très-pénétrante et peu agréable. L'eau ne leur fait pas changer d'apparence, l'acide chlorhydrique ne les dissout que partiellement; toutefois, en s'évaporant, la dissolution amène un dépôt d'aiguilles et de tables carrées très-déliquescentes.

L'acide sulfurique faible dissout complétement le sublimé, et fait naître des aiguilles quadrangulaires déliquescentes.

L'acide azotique faible est sans effet notable; il en est de même de l'acide chromique.

Point de sublimé cristallin avec l'aconitine; avec l'eau, coagulation en gouttelettes graisseuses, lesquelles, par évaporation, se convertissent en grains amorphes.

Avec l'ammoniaque, il se produit peu à peu des dendrites que l'auteur considère comme caractéristiques; l'effet ne réussit qu'autant que le sublimé a été obtenu dans de bonnes conditions, et notamment à une température modérée.

L'acide chlorhydrique ne dissout qu'à la longue; la cristallisation qui se forme ensuite consiste en aiguilles disposées en croix emmêlées d'octaèdres très-déliquescents, et se dissolvant à la seule humidité de l'haleine.

L'acide sulfurique détermine la production de gouttes huileuses au bout de quarante-huit heures, et de quelques aiguilles ou lames sur les bords; l'acide azotique donne naissance à des octaèdres. Rien avec l'acide chromique.

Très-volatile, l'*atropine* donne difficilement un sublimé; celui-ci paraît formé de gouttelettes que l'eau convertit peu à peu en cristaux d'atropine formés de prismes à quatre pans, groupés en étoiles.

Ce sublimé ne donne rien de particulier avec l'ammoniaque. Avec l'acide chlorhydrique et à la longue, cristallisation octaédrique très-déliquescente.

Le sublimé de la solanine se compose d'aigrettes cristallines dont le seul aspect est caractéristique.

Avec l'eau et l'ammoniaque, rien de particulier; avec l'acide chlorhydrique et à la longue, production d'octaèdres; avec le sulfurique, aiguilles transparentes; avec l'azotique, gouttelettes huileuses.

Avec l'acide chromique, rien.

La digitaline n'a rien donné de satisfaisant. (*Zeitschrift für analyt. Chem.*, t. III, p. 43; et *Journal de pharmacie et de chimie*, décembre 1864.)

Des conditions morbides de l'héméralopie, par le professeur Qualino.

Le professeur Qualino a constaté les phénomènes suivants sur trente soldats héméralopes observés au camp de Somma : 1° Suffusion blanchâtre de toute la rétine, surtout autour de la papille; 2° congestion des veines dont le sang paraît plus noirâtre et comme coagulé; 3° couleur rose ou rouge de la papille quand la maladie est récente; 4° atrophie de la papille et des vaisseaux quand la maladie s'est répétée plusieurs fois et que le malade est devenu amblyopique.

De ces altérations et de quelques autres phénomènes, le professeur Qualino conclut que le point de départ de l'héméralopie réside dans les altérations des extrémités du nerf optique, de la rétine et de ses vaisseaux, et que l'affection doit être considérée comme une stase veineuse, accompagnée d'infiltration séreuse de la substance rétinienne et des fibres nerveuses du nerf optique constituant la papille.

Cet exsudat séreux trouble la transparence de la rétine, comprime la couche des bâtonnets et des cônes, les rend moins aptes à recevoir les rayons émanant de corps éclairés par une lumière trop faible, comme celle du crépuscule ou de la nuit. (*Gaz. med. Lombardia*, 1864, p. 565.)

Névralgie du nerf lingual guérie par l'électricité, par M. Naffe.

Un homme âgé de trente ans, après s'être exposé à un violent courant d'air, éprouva une douleur très-vive à la partie postérieure et latérale gauche de la cavité buccale. La douleur continue présentait des exacerbations, surtout la nuit. Elle commençait toujours au même point, correspondant à la dernière molaire et se prolongeait vers la pointe de la langue. La mastication était douloureuse et le malade ne pouvait prendre d'aliments solides. La douleur s'étendit ensuite à la plus grande partie de la bouche. Après avoir essayé des traitements divers, M. Naffe eut recours à l'électricité. L'anastomose du lingual avec la corde du tympan l'engagea à agir sur ce filet nerveux. Pour cela, il remplit d'eau le conduit auditif externe, y plaça un des réophores de la pile et plaça l'autre sur l'apophyse mastoïde. A peine le courant continu eût-il commencé à passer par l'oreille que tout signe de douleur disparut. Quelques séances, les jours suivants, amenèrent en peu de temps une guérison complète. (*Allg. Wiener mediz. Zeitung*, 1864, n° 24.)

Index bibliographique.

Du traitement des ankyloses, par le docteur Delore. — Paris, Victor Masson, 1864. Brochure in-8.

Dans ce travail, lu au congrès médical de Lyon, M. Delore n'examine pas seulement les diverses méthodes en usage, il indique une espèce particulière d'appareils dont il donne le dessin, permettant de pratiquer facilement, au moyen de bandes de caoutchouc, l'extension graduelle des membres ankylosés. Son mémoire, digne d'un grand intérêt, s'appuie sur 49 observations, et sera utilement consulté.

Physiologie des vénériens, par Ch. Roquette. — In-12. Paris, 1864, J. B. Baillière.

« La physiologie des vénériens devant être très-profitable à tous, je ne saurais trop m'efforcer de rendre sa lecture facile et *agréable* aux personnes étrangères à la médecine. Pour arriver à ce but, j'ai cru que le meilleur moyen était de m'adresser au lecteur sous forme de causeries. »

Ces quelques mots de la préface permettent de se faire tout de suite une idée de ce livre, destiné aux gens du monde; il manque malheureusement du grand attrait que possèdent ordinairement les publications analogues, c'est-à-dire des gravures à l'usage également des gens du monde.

Du traitement des plaies chirurgicales et traumatiques par les pansements a l'alcool, par le docteur Chédevergne. — Paris, Ad. Delahaye, 1864.

Ce travail est surtout basé sur les faits observés à l'hôpital des Cli-

niques. Nous avons eu l'occasion de signaler, il y a peu de temps, la thèse de M. Gaulejac sur le même sujet et dans les mêmes conditions d'observation.

VARIÉTÉS.

On nous écrit de *Rome* qu'on tente actuellement, dans cette ville, de fonder un journal de médecine. Jusqu'ici les journaux scientifiques y ont été si mal accueillis par l'autorité, assujettis à des conditions si restrictives, qu'un très-petit nombre ont pu naître, et que pas un n'a été viable. La REVUE HOMŒOPATHIQUE seule a le bonheur de rencontrer la sympathie des hauts personnages. Récemment, le docteur Scalzi, professeur d'hygiène et de thérapeutique à l'université, a proposé la création d'une feuille médicale sous le titre de GIORNALE MEDICO DI ROMA, dont il serait le rédacteur en chef. Une réunion des professeurs et membres du Collége médical a eu lieu dans ce but le 10 décembre dernier. Il résulte de l'exposé de M. Scalzi, ou plutôt des explications qui ont suivi, que cette nouvelle publication serait tolérée, mais que le gouvernement interdisait toute réunion ultérieure des fondateurs, toute formation de commission, et que le rédacteur en chef serait responsable de sa publication devant quatre censeurs. Comme ces censeurs, dont il est inutile de dire les noms, sont tenus pour *Barbocani* par la majorité du corps médical, il est douteux que le projet de M. Scalzi puisse aboutir, ou du moins recevoir une solution durable.

— Le gouvernement anglais vient de charger une commission de faire une enquête et un rapport sur la nature et le traitement des maladies syphilitiques. Cette mesure se rattache à la promulgation du bill sur les maladies contagieuses. Le comité est composé de huit membres : les docteurs Cock, Quain, Wilks, Kirkes, Balfour, Donnet, Spencer Smith, secrétaire, et M. Skey, président.

— LE NOUVEL HÔPITAL SAINT-THOMAS A LONDRES.— On se rappelle que l'hôpital Saint-Thomas, un des grands hôpitaux généraux de Londres, a été démoli, après expropriation amiable, pour faire place au chemin de fer. Une discussion s'était élevée entre les administrateurs et les gouverneurs de l'œuvre quant au choix du futur emplacement. Le lord haut chancelier a prononcé son arrêt, et l'hôpital sera élevé à Hangate, sur les bords de la Tamise.

« Nous ne doutons pas, dit le *Medical Times*, que le nouveau bâtiment ne soit un objet digne d'intérêt pour les voyageurs des bateaux-omnibus à deux sous, et qu'il ne cadre suffisamment avec le palais du parlement et celui de Lambeth. Nous pensons qu'*aucun médecin, à moins d'être fou*, choisisse, pour soigner un malade de sa clientèle privée, atteint de pneumonie, de fièvre ou de pyohémie, le *voisinage humide d'une rivière coulant au travers d'une grande cité*, s'il pouvait lui trouver une habitation moins exposée aux brouillards et à l'humidité. »

Ajoutons ce détail assez piquant, que ce qui a décidé, pour ce haut fonctionnaire civil et judiciaire, mais nullement médecin, le choix d'un si favorable emplacement, a été *les résultats splendides qu'a donnés l'Hôtel-Dieu de Paris placé dans une situation analogue*. (*Medical Times and Gazette*, novembre 1864.)

Par décret en date du 4 janvier 1865, M. le docteur de Larroque, médecin par quartier de la maison de l'Empereur, a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur.

— M. le docteur Papin de la Clergerie (de Nantes) a été nommé officier d'académie.

— M. le docteur Vernois et M. le docteur Hillairet ont été nommés officiers de l'instruction publique.

— Par arrêté ministériel du 14 décembre 1864, M. d'Huicques, professeur suppléant pour les chaires de matière médicale, thérapeutique, pharmacie et toxicologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille, est nommé professeur titulaire d'histoire naturelle à ladite École (emploi vacant).

— Par arrêté ministériel du 15 décembre 1864, sont nommés : MM. Métadier, professeur titulaire de pharmacie et de toxicologie à l'École préparatoire de Bordeaux, en remplacement de M. Barbet, décédé ; Wannebroucq, professeur titulaire de matière médicale et de thérapeutique, à l'École préparatoire de Lille, en remplacement de M. Brigandat, dont la démission est acceptée ; Féron, professeur adjoint de clinique médicale à l'École de Lille, en remplacement de M. Wannebroucq, appelé à d'autres fonctions ; Brigandat, professeur honoraire à ladite École ; le docteur Dassier, professeur suppléant pour les chaires de clinique et de pathologie chirurgicales à l'École de Toulouse, et M. le docteur Batut, professeur suppléant pour les chaires de clinique et de pathologie chirurgicales à la même École.

— Par arrêté ministériel en date du 26 décembre 1864, sont nommés : MM. Orillard, directeur de l'École préparatoire de Poitiers, en remplacement de M. Barilleau, décédé ; Guignard, professeur de clinique interne à ladite École, en remplacement de M. Barilleau, décédé ; Guérineau, professeur de pathologie externe à ladite École, en remplacement de M. Guignard, appelé à d'autres fonctions, et Robert, professeur adjoint de clinique externe à ladite École, en remplacement de M. Guérineau, appelé à d'autres fonctions.

— M. le docteur Bellemain d'Épogny vient de décéder à Belleville, à l'âge de quatre-vingt-six ans.

— Par décret en date du 24 décembre 1864, M. Joliclerc, ancien médecin aide-major, démissionnaire, a été nommé médecin aide-major de 2e classe.

— Par décret du 31 décembre 1864, M. Hugon, vétérinaire en 1er, a été nommé à un emploi de vétérinaire principal.

— Par arrêté ministériel en date du 29 décembre 1864, ont été nommés : Officiers de l'instruction publique, MM. Tardieu, doyen de la Faculté de médecine de Paris ; Claude Bernard, Gratiolet et Jamin, professeurs à la Faculté des sciences de Paris ; le docteur Chrétien, délégué cantonal de Thann. — Officiers d'académie, MM. Lutz, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris ; Caffe, membre de la commission d'hygiène ; Estevenet, professeur adjoint de clinique externe à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse ; Pihan-Dufeillay, professeur de pharmacie et toxicologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Nantes ; Dareste, chargé du cours d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de Lille.

— La Société botanique de France vient de composer de la manière suivante son bureau et son conseil pour l'année 1865 : Président, M. Ad. Brongniart. — Vice-présidents, MM. Brice, le comte Jaubert, Lasègue, Prillieux. — Secrétaire général, M. de Schœnefeld. — Secrétaires, MM. Eug. Fournier et A. Gris. — Vice-secrétaires, MM. Bureau et E. Roze. — Trésorier, M. Fr. Delessert. — Archiviste, M. Duchartre. — Membres du conseil, MM. E. Bescherelle, P. de Bretagne, Chatin, Cordier, Cosson, Decaisne, Gubler, Hénon, Alph. Lavallée, Le Dien, Le Maout, Ramond.

— Le docteur G. Sée a commencé, le dimanche 8 janvier, à l'hôpital Beaujon, des leçons sur la physiologie expérimentale appliquée aux maladies du foie et des reins. Ces leçons seront continuées tous les dimanches, à neuf heures un quart.

HISTOIRE NATURELLE ET MÉDICALE DES NOUVEAUX MÉDICAMENTS INTRODUITS DANS LA THÉRAPEUTIQUE DEPUIS 1830 JUSQU'A NOS JOURS, par *Victor Guibert*. Ouvrage couronné (médaille d'or) par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. 2e édition, revue et augmentée. Paris, Adrien Delahaye.

MM. les docteurs dont l'abonnement à la GAZETTE HEBDOMADAIRE a expiré le 31 décembre 1864 sont prévenus qu'à moins d'ordre contraire reçu avant le 15 *janvier*, il sera fait sur eux, pour prix du renouvellement, un mandat de 24 francs, payable le 31 janvier 1865.

Nous croyons devoir rappeler que, pour tout ce qui concerne les abonnements, MM. les docteurs doivent s'adresser directement aux éditeurs, *au bureau du journal*, et non à M. le rédacteur en chef, qui reste étranger à toute question administrative.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 19 janvier 1865.

Académie de médecine : SYPHILIS VACCINALE.

La question de la syphilis vaccinale vient de faire son entrée officielle à l'Académie par le rapport de M. Depaul, qui accepte sur ce sujet les principales conclusions auxquelles l'auteur du présent article était arrivé dans son mémoire de 1860. M. Ricord, ainsi qu'on s'y attendait, a protesté contre les principes nouveaux dans un discours soigneusement élaboré, et M. Blot lui a prêté l'appui d'un talent qui se montrait à l'Académie pour la première fois avec un vrai succès.

Quelque pénétré que nous soyous de la gravité des intérêts mis en cause par la question en litige, nous sommes de ceux qui ne regrettent pas de la voir soumise à une discussion publique. Il n'est plus temps de se taire à l'Académie quand les journaux et les livres de tous les pays ont parlé, et le plus prudent, puisqu'on parle de prudence, est de regarder les faits en face pour essayer d'en tirer, n'importe à quel prix, la vérité. Ce que nous regrettons, c'est que M. Ricord ne voie dans un pareil débat que l'effet de ce qu'il appelle « *une antipathie doctrinale et peut-être antidoctrinale;* » c'est qu'il le dise, non dans l'entraînement de l'improvisation, mais dans un discours écrit, qu'on a lieu de croire médité, et dont le ton général d'ailleurs sort tout à fait, nous ne savons pourquoi, des habitudes de l'honorable orateur. Le caractère et l'autorité de M. Ricord devraient le garder de pareilles récriminations, surtout dans les circonstances présentes; car jamais question ne fut moins personnelle; jamais les intérêts généraux de la société n'ont été plus complétement en jeu.

La possibilité de transmettre la syphilis par la vaccination a été niée par quelques médecins recommandables : Husson, dans son traité de 1803, Bousquet, en 1833 et 1848, Steinbrenner, en 1846. M. Ricord cite encore MM. Taupin, Devèze, Lecœur, qui n'ont jamais eu d'accidents syphilitiques à déplorer sur des milliers d'inoculations. A tous ces témoignages, il ajoute ceux d'hommes tels que Chomel, Moreau, Rayer, Rostan, Sédillot, Stoltz, Velpeau, témoignages extraits des documents présentés par le comité général d'hygiène, sur l'histoire et la pratique de la vaccine, aux deux chambres du parlement, par ordre de S. M. la reine d'Angleterre en 1857. Enfin, il fait observer que, à l'époque où ces documents furent recueillis, on connaissait les faits qui ont été rappelés, mais encore une deuxième observation de Cérioli, et les observations du vétérinaire B..., d'Hubner, de Monell, de Whitehead.

Eh! qu'importe qu'il y ait eu des médecins, même très-considérables, qui aient nié la possibilité de transmettre la syphilis par la vaccination? Si c'était une idée généralement acceptée, il n'y aurait pas à discuter aujourd'hui. Pourquoi tous ces auteurs ont-ils nié cette transmission?

1° Parce qu'ils ne connaissaient pas tous les faits de transmission de la syphilis par la vaccination, tels que je les ai réunis et groupés dans mon mémoire de 1860, de manière à les faire valoir les uns par les autres, et à leur donner au moins, quoiqu'on en ait dit, l'autorité du nombre.

2° Et surtout parce que les principes syphilographiques, qui ont éclairé d'une lumière si inattendue et si éclatante toutes les questions de contagion vénérienne, n'avaient pas encore été posés par M. Rollet, et qu'il était impossible de se reconnaître dans ces questions sans avoir résolu tout ce qui se rattache à la contagion de la syphilis secondaire, dont la contagion vaccino-syphilitique n'est qu'un corollaire. Comment les observateurs auraient-ils reconnu le chancre primitif du bras des vaccinés lorsqu'on leur enseignait que le chancre infectant paraissait au bout de vingt-quatre heures? Dans les idées régnantes alors, qui donc aurait supposé qu'il fallait rapporter à la lancette du vaccinateur une contagion survenant trois semaines ou un mois après l'opération vaccinale? Les noms qu'on met en avant, quelque illustres ou recommandables qu'ils soient, n'ont donc pas lieu de nous préoccuper dans un débat contradictoire, où les raisons doivent toujours peser plus que les hommes. Quand on rappelle les faits de Bidart, de Shreier, de Montain, c'est tout différent. Ce sont là des expériences faites en vue d'éclairer la question de contagion ou de non-contagion du vaccin; ce n'est plus une simple affirmation.

Cependant il ne faudrait pas croire que M. Ricord nie absolument la transmission de la syphilis par la vaccination. Il ne répugne pas au principe, seulement il ne trouve pas concluants les faits observés; il les tient pour controversables et cherche surtout à déprécier ceux auxquels M. le rapporteur attache le plus de valeur. Examinons de près les arguments invoqués par M. Ricord, et voyons lequel, de M. le rapporteur ou de lui, est le plus dans la vérité?

L'observation de la malade de M. Trousseau ouvre la scène, et c'est l'étiologie de la syphilis de la malade infectée qui laisse quelques doutes dans l'esprit de M. Ricord.

L'honorable académicien montre d'abord qu'on n'a pas eu de nouvelles du vaccinifère; qu'on s'était contenté des pustules régulières des bras pour le déclarer syphilitique héréditairement; que le chancre du bras avait un siége insolite. On n'a pas eu de nouvelles de cet enfant, c'est vrai, j'ai su cependant qu'il avait été malade peu de temps après sa sortie de l'Hôtel-Dieu, et que sa mère était venue consulter à cette occasion un médecin de la rue Montmartre. Je ne sais rien de plus... Maintenant, de deux choses l'une, ou c'est le vaccinifère qui est l'auteur de la contagion, ou bien celle-ci procède d'une inoculation accidentelle au point des piqûres des bras. Nous n'ignorons pas que le chancre peut se montrer dans toutes les régions du corps; néanmoins, voyez par quelle série d'hypothèses gratuites M. Ricord est obligé de passer pour arriver à l'opinion qu'il professe!

Les piqûres des bras étaient peut-être prurigineuses, dit l'orateur. Première hypothèse, qui en suppose nécessairement d'autres dans son esprit. Si les croûtes n'étaient pas prurigineuses et que la malade n'y portât pas la main, l'argument n'aurait pas de valeur. Il faut donc que le malade se gratte; deuxième hypothèse. Mais le malade aurait beau se gratter, le chancre ne viendrait pas; il faut que les doigts soient chargés d'une matière syphilitique inoculable; troisième hypothèse. Mais ce virus, où le prendre? quatrième hypothèse.... Passons. La lancette de M. Dumontpallier a épargné les autres vaccinés, et cela ne signifierait rien, s'écrie M. Ricord? Pourquoi voulez-vous que cela signifie plus que chez les vaccinés indemnes d'Hubner, de Lecoq, et dans tous les faits analogues, anciens et modernes? La malade est sortie le 9 novembre.... un grand mois après l'inoculation. N'y a-t-il pas dans cette longue incubation quelque chose de caractéristique pour accuser le vaccinifère ou, si l'on veut, la lancette de M. Dumontpallier, car remarquez que, pour le grattage complet que donne à entendre M. Ricord, il faut que la malade de M. Trousseau n'ait pas perdu de temps, et le jour de sa sortie de l'Hôtel-Dieu se soit mise dans les conditions hypothétiques exposées plus haut. En effet, dès les premiers jours

de décembre, on constata deux chancres primitifs au bras qui n'auraient eu que *vingt et un* jours d'incubation, c'est-à-dire l'incubation ordinaire pour l'éclosion d'un chancre syphilitique. Et puis la roséole est là, quinze jours après (le 15 décembre); c'est une incubation courte pour des accidents secondaires, que quinze jours ; cela se voit cependant, mais pas souvent. Ceux qui ont constaté les deux chancres du bras bien développés dans les premiers jours de décembre, sont-ils parfaitement sûrs que les chancres ne dataient que des premiers jours de décembre, et qu'il ne se soit rien produit au lieu de la piqûre vaccinale deouis le 9 novembre, un grand mois après l'inoculation, jusqu'au 1er décembre, ce qui suppose pour le chancre primitif une incubation de cinquante-deux jours ? Nous livrons ces réflexions au lecteur impartial.

Quant au fait de M. Devergie, qui avait suffi il n'y avait pas longtemps pour rallier M. Ricord à l'idée de la contagion vaccino-syphilitique (*Gaz. hebd.*, 1863, p. 338), il nous paraît loin d'être le plus concluant de tous. Mais précisément à cause de cela, on peut se demander comment M. Ricord, qui recherche la vérité avec tant d'empressement, qui chaque année nous réserve la surprise agréable de quelque loyale concession, n'ait pas parlé du cas de Béziers, qui a lui seul vaut une expérience directe.

M. Ricord aborde ensuite les faits de Rivalta, et cherche à montrer que M. le rapporteur ne peut sortir du cercle de contradictions où il s'est enfermé; c'est peut-être aller un peu loin et oublier sur quelques points les deux leçons de l'Hôtel-Dieu. Voyons donc les contradictions qu'on reproche à M. le rapporteur.

Pour nous, nous ne les voyons guère. M. Depaul a supposé, d'après les documents de Rivalta, que le vaccinifère Chiabrera devait être syphilitique, quoique sain en apparence ; c'était très-logique d'après l'étude des faits antérieurs (1). M. le rapporteur aurait pu, sans doute, traduire comme M. Ricord le passage du rapport de M. Pacchiotti où l'étiologie de la syphilis de Chiabrera est indiquée ; mais cette indication était publiée bien avant le rapport italien, dans la GAZETTE DES HÔPITAUX, qui a reproduit nos leçons, et où M. Ricord, qui en a profité depuis, ce dont nous nous félicitons, aurait pu l'y trouver. (Voy. aussi les lettres de M. Pacchiotti, in *Gaz. hebd.*, 1862, p. 132 et 241.)

L'objection adreesée aux faits de M. Lecoq n'est pas plus solide. On leur reproche la brièveté de l'incubation du chancre développé au bras des vaccinés. Cette incubation n'a été, en effet, que d'une huitaine de jours. Or, on sait que la moyenne obtenue dans les incubations connues est de vingt-cinq jours. Mais qu'importe ? il ne s'agit pas d'avoir ici un résultat conforme à la moyenne. Avec la moyenne, il y a un maximum et un minimum, et M. Ricord n'a qu'à revoir le tableau des inoculations syphilitiques connues, pour s'assurer que si la moyenne de l'incubation est de 25 jours, le minimum est de 9 (chiffre singulièrement rapproché de 8 indiqué par M. Ricord). L'observation de M. Lecoq rentre donc dans la règle générale, sans qu'il soit nécessaire de donner à celle-ci l'élasticité qu'on lui reproche. Dire à M. le rapporteur que ces chiffres, 8 et 42, qu'on trouve dans notre mémoire, comme représentant des incubations de chancres vaccino-syphilitiques sont élastiques, c'est donc oublier qu'il n'y a au contraire rien de plus rigoureux en physiologie expérimentale.

La surprise de M. Ricord ne s'arrête pas là. En ce qui touche le fait de Rivalta, il s'étonne que Louise Manzonne, qui avait été vaccinée avec les pustules de Chiabrera, ait pu communiquer de deuxième main, comme il le dit, la maladie à 7 sur 17, qu'elle aurait servi à vacciner. Mais cette explication est toute gratuite, et j'ai beau la chercher dans le rapport, je ne l'y trouve point.

Louise Manzonne, qui est morte le 2 août 1861 de la syphilis acquise de Chiabrera le 2 juin 1861, sert dix jours après à revacciner 17 enfants, dont plusieurs sont infectés. On en serait alors réduit à admettre, d'après cette manière de voir, que Chiabrera aurait infecté des enfants qui n'auraient jamais été en rapport avec lui et qui ont eu seulement entre eux et lui Manzone pour intermédiaire. En vérité, M. Ricord élève là une difficulté bien peu sérieuse, car Manzone était vaccinée depuis dix jours ; elle a bien eu le temps de devenir syphilitique, et par conséquent de fournir en même temps que son vaccin du virus syphilitique de son propre cru. A quoi bon supposer une contagion médiate dans un cas où la contagion directe est si régulière, si normale ?

Il est vrai que pour ceux qui reconnaissent à la syphilis un temps d'incubation, il y aurait à se demander si Manzone en était encore à cette période de la maladie, ou bien si le chancre était déjà éclos chez elle sous la pustule vaccinale. Ce serait surtout un sujet intéressant d'études comparées, si d'autres faits analogues existaient dans la science. Mais pour M. Ricord qui professe que le chancre se développe d'emblée sans incubation, et qu'au cinquième jour l'infection syphilitique est un fait accompli, nous le demandons, qu'y a-t-il de surprenant dans une observation où la syphilis n'est présumée exister qu'au dixième jour ?

Quant aux deux *incidents* relatifs au procès Hubner, il est à remarquer que M. Ricord n'était pas autorisé à les envisager comme il l'a fait, puisque la nature des accidents des contagionnés n'a jamais été signalée, et qu'on ne sait pas au juste s'ils ont eu des chancres aux bras, syphilis acquise, ou seulement les symptômes de la syphilis héréditaire; par conséquent, M. Ricord n'avait pas tant lieu d'être surpris que de chercher à être bien renseigné.

En dissidence à tant d'égards, M. Ricord et M. Depaul s'accordent pour mettre un point d'interrogation devant la cause qui produit le chancre des bras.

M. le docteur Adelasio croit pouvoir accuser le vaccin, et non le sang. M. Ricord fait valoir ce témoignage, qui ne repose lui-même que sur des souvenirs rétrospectifs du vaccinateur Quaringhi. Voyons comment ceux qui admettent la contagion du sang et de ses dérivés, qui veulent la contagion possible de tous les accidents syphilitiques, peuvent prétendre à l'innocuité de la pustule vaccinale d'un syphilitique, qui dérive du sang.

La théorie et le fait pratique se chargent de répondre.

En théorie, il faut bien distinguer dans un syphilitique les produits physiologiques des produits morbides diathésiques. Les uns, comme le lait, la salive, les larmes, etc., ont été inoculés sans résultats, et ne sont pas contagieux; les autres, comme les sécrétions des plaques muqueuses, le sont, et c'est surtout en un certain point, au lieu de manifestation, que le virus s'élabore. Quant au liquide vaccinal des syphilitiques, il peut être assimilé à une fonction physiologi-

(1) On trouvera dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE de 1861 et 1862 tous les détails relatifs aux vaccinations de Rivalta, et les leçons professées par M. Ricord sur ce sujet à l'Hôtel-Dieu, sur l'invitation de M. Trousseau. La GAZETTE a montré à cette époque qu'il restait dans cette série de faits plus d'un point obscur (voy. spécialement 1861, p. 779, et 1862, p. 132 et 241); mais l'état syphilitique de l'enfant Chiabrera, malgré l'incertitude existant sur la source du mal, pouvait être au moins fortement présumé, d'après l'ensemble des circonstances, avant les deux lettres de M. Pacchiotti. Après ces lettres, l'état syphilitique est devenu à peu près évident, ainsi que sa source.

que; les éléments viennent bien du sang, mais d'un sang élaboré en traversant les parois des capillaires.

Il y a des faits qui tendent à démontrer que les parois des vaisseaux peuvent avoir sur les humeurs une action assez grande pour en modifier les propriétés, tout en respectant la composition chimique, c'est ce que l'on a désigné sous le nom d'*action* ou d'*acte catalytique*.

Ainsi, les peptones, ou principes albuminoïdes digérés, qui sont incoagulables avant leur absorption, deviennent coagulables après avoir pénétré dans le torrent circulatoire. Ils changent de propriétés par le fait seul de leur passage à travers les membranes osmotiques ; il ne répugne donc nullement d'admettre que la lymphe vaccinale d'un vérolé puisse ne pas partager les propriétés du plasma sanguin dont elle provient, par suite d'une action catalyptique exercée par les parois des capillaires sur le plasma au moment de sa transsudation dans la paroi vaccinale.

Quant au fait pratique, il est immense ; si l'humeur vaccinale d'un syphilitique était contagieuse, tous ceux chez qui le vaccin prendrait devraient avoir un chancre au bras à la chute des croûtes vaccinales ou peu de temps après. Les observations que la science renferme témoignent que le vaccin limpide d'un syphilitique, ce que j'appelle le vaccin pur, n'est pas contagieux. Les quelques expériences directes qui ont été tentées sont univoques en ce sens.

M. Robin a trouvé des globules sanguins dans du vaccin de l'Académie conservé sur plaques. On n'a pas de détails sur la façon dont ce vaccin a été recueilli, mais il n'est pas rare que les tubes de vaccin présentent quelques globules sanguins; autrefois nous pensions que la qualité dans les virus était tout, que peu importait la quantité. Aujourd'hui nous avons de la tendance à croire que si les globules sanguins sont en assez faible quantité pour être invisibles à l'œil nu le danger n'est pas à craindre. Car s'il en était autrement, dans les épidémies vaccino-syphilitiques, personne n'eût échappé. Depuis 1860 nous en appellons à l'expérimentation qui, *seule*, doit décider en dernier ressort.

En ce qui touche cette question, nous sommes loin de blâmer les deux académiciens de leur réserve, mais s'ils sont difficiles, ils peuvent sortir de cette situation par une expérimentation directe qui mettrait fin à ce débat. Pourquoi ne pas la tenter, quand on ne peut compter ni sur l'âge des vaccinifères, ni sur leur état apparent de santé?

On croit qu'il n'y a pas opportunité à s'occuper de ces questions, lorsque dans deux mois au plus on peut savoir à quoi s'en tenir sur le vaccin limpide d'un syphilitique, et s'il peut ou non contagionner en prenant des précautions. Mais jamais expérience ne fut plus nécessaire et plus impérieusement commandée. On dit que les faits sont une rare exception ; pas déjà tant. On les compte par centaines, et depuis que l'éveil est donné ne sont-ils pas plus fréquents? Aujourd'hui encore voilà un cas signalé par un ancien chirurgien de l'Antiquaille, M. Rodet, dans la Gazette médicale de Lyon.

Le public médical veut savoir la vérité ; il ne perdra pas la foi en la vaccine pour être mieux éclairé. M. Ricord parle des accusations que le public ne manquera pas de porter bientôt contre les vaccinateurs, si la question dépasse le sein de l'Académie. Mais le meilleur moyen d'y couper court, n'est-il pas de s'assurer d'une manière directe si oui ou non le vaccin limpide d'un syphilitique est dangereux? Notre conviction est faite à cet égard comme ont été faites les expériences qui l'ont dictée. Mais ceux qui ne croient pas aux expériences des autres croiront peut-être aux leurs ? Alors pourra être fait, sans précipitation et avec la mesure qu'il convient, le parallèle du cowpox et de la vaccine.

En attendant, les précautions indiquées dans le rapport sont sages ; il est clair que ceux qui les rempliront se mettront dans de meilleures conditions que ceux qui les négligeront. Un verre d'eau et une serviette suffiront pour garantir la lancette de la promiscuité des sangs dont on nous a menacés.

En attendant que la lumière se fasse pour tout le monde et que les grandes questions se décident, la vaccine animale nous est offerte.

M. Ricord craint le charbon. Si cette maladie se voit quelquefois dans les environs de Paris, il est des contrées où elle est inconnue: les environs de Lyon par exemple. On tirera les animaux à cowpox des pays sains; MM. les vétérinaires nous donneront à cet égard des renseignements utiles. C'est probablement par suite d'un avantage de ce genre que les Napolitains de la classe aisée usent du cowpox depuis cinquante ans sans inconvénient. La race bovine n'est sujette au chancre simple que si on l'inocule : encore se hâte-t-il de disparaître rapidement; elle n'est pas sujette du tout à la syphilis. Que M. le rapporteur soit là-dessus sans inquiétude. L'organisation d'un service de cowpox est facile ; c'est une question d'argent devant laquelle les municipalités éclairées ne reculeront pas.

Nous nous en tiendrons aujourd'hui au discours de M. Ricord, nous réservant de revenir sur le débat; mais nous ne terminerons pas sans renouveler le vœu que des expériences bien comprises soient immédiatement commencées, et que les questions pendantes soient résolues expérimentalement, puisqu'on le peut, avant de s'adresser au ministre.

Viennois.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Médecine pratique.

Recherches statistiques sur les accidents produits par l'accès épileptique, par MM. Jules Rengade et Léon Reynaud, internes provisoires des hôpitaux de Paris.

(Suite. — Voy. le n° 2.)

III. — Développement de la statistique.

En jetant les yeux sur les chiffres dont il vient d'être question, on voit combien sont fréquents, variés et dangereux, les accidents que peut occasionner l'accès d'épilepsie. Nous devons faire remarquer cependant que les conditions dans lesquelles nous avons fait ce travail n'étaient pas de nature à nous fournir des exemples aussi graves et aussi divers que ceux que nous eussions pu recueillir chez des épileptiques libres et placés au milieu des circonstances ordinaires de la vie. En effet, à Bicêtre, comme dans tous les asiles, des précautions de toute espèce sont prises pour diminuer le plus possible la fréquence et le danger de ces accidents que l'on n'observe que trop souvent encore.

C'est ainsi que le malade, éloigné d'abord de tout endroit périlleux, de tout meuble ou de tout objet sur lequel il pourrait se blesser dans sa chute, est encore presque toujours secouru au début de l'accès par ses camarades ou des serviteurs. Très-souvent, quand les attaques sont violentes, subites et multipliées, il reste encamisolé dans son lit ou dans un fauteuil, ou bien il ne se hasarde à marcher que suffisamment garanti par des bourrelets ou autres moyens protecteurs. Les accidents

traumatiques, contusions, plaies, fractures, luxations, etc., offrent ainsi beaucoup moins de fréquence et de danger. Les brûlures sont très-rares aussi, les poêles et les calorifères autour desquels viennent se chauffer les malades étant toujours entourés d'un grillage métallique.

Voici d'ailleurs l'analyse succincte des divers accidents que nous avons exposés dans notre statistique :

1° *Contusions, ecchymoses, plaies.* — Cent soixante-sept de nos malades, sur deux cents, nous en ont présenté des exemples. La contusion à tous ses degrés, compliquée souvent de plaie et d'hémorrhagie, est en effet l'accident le plus communément produit par la chute ou les convulsions épileptiques.

Les *contusions* et plaies à la tête sont les plus nombreuses et les plus graves ; puis viennent celles des membres que l'on observe surtout au niveau des grandes articulations : coude, épaule, genou..., etc. Celles du dos, de la poitrine et de l'abdomen sont plus rares ; nous n'en avons trouvé d'exemples que chez six ou sept malades seulement.

Beaucoup d'épileptiques tombent toujours de la même manière et sur le même point ; c'est une curieuse particularité sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure.

L'endroit où se trouve le malade au moment de la chute, et la manière dont elle s'accomplit, influent beaucoup sur la gravité des contusions. Il est des épileptiques qui tombent subitement, avec fracas, comme frappés de la foudre, qui rebondissent sur le sol par la violence des convulsions, et qui pourtant après l'accès se relèvent sans aucun mal. *Cor.* 47. *Peti.* 155, et plusieurs encore, sont dans ce cas. D'autres, au contraire, dont la chute est bien moins terrible, se relèvent meurtris et sanglants : tels sont surtout *Daf.* 51, *Mah.* 129, *Maz.* 137, etc.

Les *ecchymoses* sont quelquefois très-étendues, et le sang épanché ne se résorbant pas toujours, il en résulte des décollements considérables de la peau et des suppurations opiniâtres. Le front et l'orbite sont fréquemment atteints, et nous avons vu plusieurs fois les paupières ecchymosées au point qu'il était impossible de les écarter et de découvrir l'œil. Nous citerons ici surtout : *Beauc.* 11, *Car.* 34, *Dat.* 53, *Dubr.* 72, *Dur.* 77, *Maz.* 137, *Ran.* 162, *Tha.* 181, *Vig.* 192, etc., etc.

Chez *Dat.*, qui tomba le 17 avril 1864, les paupières restèrent longtemps œdémateuses après la résorption du sang épanché, et à la partie supérieure et externe de l'iris, à l'œil gauche, se forma par rupture vasculaire une petite tache ecchymotique d'un jaune rougeâtre, qui persiste encore aujourd'hui (quatre mois après).

Les membres, surtout au niveau des grandes articulations, sont bien souvent aussi le siége d'épanchements sanguins et d'énormes ecchymoses. Celle que nous présenta le malade *Baro.* 8 occupait toute la région fessière droite, et mit plus de quinze jours à disparaître. Chez *Daf.* 51, l'épanchement qui s'était formé au bas de la colonne lombaire était plus large que la main. Il faisait en arrière une forte saillie, et nécessita le passage du malade dans les salles de la chirurgie, où la bosse sanguine traitée par la compression se résorba lentement. *Bar.* 6, *Char.* 38, *Cour.* 49, *Dat.* 53, *Fauc.* 80, *Gon.* 93, *Gue.* 98, *Mah.* 129, *Maz.* 137, *Mus.* 147, *Ren.* 165, *Tar.* 180, nous ont fourni beaucoup de cas analogues.

Une fois, l'épanchement se termina chez *Char.* par suppuration ; il en fut de même de celui qui siégeait autour de l'articulation du genou de *Mah.*, et chez le malade *Dat.* un panaris suivit une contusion du doigt.

Les *plaies*, comme les ecchymoses, abondent également à la tête, sur les parties saillantes des articulations, sur tous les points du corps enfin, où les os sont superficiellement placés.

Souvent elles sont multiples, mais peu étendues ; rarement elles se compliquent d'hémorrhagie artérielle : une plaie au sourcil chez *Car.* 34 a nécessité la ligature d'un petit rameau de l'artère frontale externe ; *Ol.* 150 a failli s'ouvrir l'artère faciale à l'angle de la mâchoire, en tombant sur un pot de fleurs, etc. (Voy. les tableaux.)

Ces plaies s'observent principalement au niveau de l'arcade orbitaire, des bosses frontales, de l'occiput. Elles peuvent siéger aussi sur les régions pariétales, et même au sommet de la tête ; on les rencontre encore sur l'os malaire, au nez, au voisinage de l'œil, au menton, à l'angle de la mâchoire, au coude, au genou, à la jambe, sur le tibia, etc. Nos tableaux en renferment de nombreux exemples. Elles peuvent être fort graves lorsqu'elles sont répétées sur le même point, à cause de la dénudation continuelle et des contusions directes auxquelles les surfaces osseuses sont alors exposées. Elles occasionnent quelquefois aussi des érysipèles, comme nous avons pu l'observer chez les malades *Dat.* 53 et *Leg.* 124.

2° *Morsures.* — Un grand nombre d'épileptiques, soixante-dix environ sur deux cents, d'après nos recherches, sont sujets à se mordre la langue, les lèvres ou les joues pendant leurs accès. Ces morsures, peu profondes chez quelques-uns, sont très-graves chez d'autres ; un des malades du service, *Die.* 69, s'est coupé la lèvre inférieure ; *Merc.* 139 et *Hyd.* 108 se mordent si fréquemment la langue, qu'elle est chez eux couverte de cicatrices, et presque continuellement atteinte d'une véritable glossite chronique.

Chez les individus dont les dents sont brisées, ou qui n'ont plus que des chicots, les morsures sont quelquefois plus dangereuses à cause des inégalités et de l'acuité de ces fragments dentaires.

Plusieurs de nos épileptiques, *Cor.* 47 et *Nor.* 149 entre autres, se mordent profondément les bras et les doigts, et peuvent mordre aussi les personnes qui cherchent à les maintenir pendant la crise.

3° *Brûlures.* — Dix-sept malades seulement nous ont offert des cas de brûlures, encore la plupart étaient-ils tombés dans le feu avant leur entrée à l'hospice. Nous avons dit pourquoi les accidents de cette espèce étaient en si petit nombre à Bicêtre ; les rares épileptiques qui s'y brûlent, le font en tombant contre les chaudières à la buanderie, où ils travaillent : tels sont *Bon.* 21 et *Z**** 200 ; ou contre les vases pleins de liquides bouillants qu'ils ont quelquefois l'occasion de transporter, par exemple *Serv.* 91, etc., etc.

4° *Fractures.* — En tombant la face contre terre, ce qui est le cas le plus ordinaire, les malades se brisent quelquefois les dents, surtout les incisives. Nous avons constaté cet accident chez dix individus. Les os du nez, par la même cause, se fracturent aussi (deux cas). Nous avons auprès de nous deux épileptiques *Daf.* 51 et *Delv.* 60, qui se sont cassé la clavicule ; deux autres, *Bous.* 27 et *Desh.* 64 le bras, ce dernier à trois reprises différentes. Un autre malade, *Peti.* 155, s'est fracturé l'olécrâne ; un dernier, *Leg.* 124, le maxillaire inférieur. Chez *Brou.* 30 et *Pois.* 158, existait véritablement une fracture de la base du crâne. Un accident du même genre vient de se produire tout récemment encore à Bicêtre. Le malade, épileptique à la suite d'excès alcooliques, est mort en quelques heures après trois chutes successives sur la tête. Notre ami M. Magnan, interne du service, a trouvé, à l'autopsie, une double fracture de la base du crâne avec épanchement considérable entre les os et la dure-mère à gauche, et à droite un foyer hémorrhagique dans le lobe moyen du cerveau.

Chez *Daf.* comme chez beaucoup d'autres, la consolidation a été pénible et le cal presque difforme, à cause de la complication apportée par les convulsions et les chutes consécutives.

5° *Entorses, luxations.* — Les *entorses* sont assez rares ; nous n'en avons recueilli que trois cas, dont l'un présenté par *Vér.* 191, est une entorse du poignet. Nous ne parlons pas des deux cas douteux qui figurent parmi les blessures indéterminées.

La plupart des luxations observées chez les épileptiques sont des luxations de l'épaule, comme on le voit chez nos six malades, *Brou.* 30, *Delv.* 60, *Fér.* 81, *Mich.* 142, *Mon.* 145, *Ren.* 165. Un septième exemple, fourni par *Lan.* 116, n'est pas certain. La luxation de l'épaule chez *Brou.* était compliquée d'une luxation des vertèbres cervicales, ce malheureux

étant tombé d'une échelle au haut de laquelle il avait été surpris par un accès. A la suite on observa divers accidents hémiplégiques et paraplégiques, ainsi qu'un empâtement persistant de la région cervicale postérieure, symptomatique sans doute d'une tumeur blanche des articulations luxées. L'état du malade, encore aujourd'hui couché dans les salles, s'est pourtant beaucoup amélioré depuis quelque temps.

Chez *quatre* de ces derniers épileptiques les luxations de l'épaule se sont répétées plusieurs fois. *Mon.* 145 a vu la sienne démise à quatre reprises différentes, et la dernière fois les tentatives de réduction ont été infructueuses. Chez *Ren.* 165, la luxation s'est produite six fois, et bien plus souvent encore chez *Fér.* 81, *Mich.* 142, etc. On sait d'ailleurs qu'après plusieurs déplacements, les articulations, celle de l'épaule surtout, s'habituent pour ainsi dire aux luxations qui se reproduisent alors à la moindre chute. La réduction du reste est aussi facile que le déplacement, et *Mich.* 142 remet très-souvent lui-même son épaule luxée.

6° *Paralysies, contractures, accidents nerveux.* — Presque tous les accidents de nature nerveuse occasionnés par l'accès d'épilepsie ou les violentes congestions qu'il détermine sont des hémiplégies. On n'a pour s'en convaincre qu'à jeter les yeux sur nos tableaux, où l'on pourra remarquer en même temps que ces hémiplégies affectent surtout le côté droit du corps, Nous verrons tout à l'heure encore plusieurs autres faits établir d'une manière évidente cette prédominance sur le côté droit d'un grand nombre d'accidents épileptiques.

Les complications névropathiques ont frappé vingt-neuf de nos malades; nous ne comptons pas dans ce nombre les troubles nerveux symptomatiques des luxations et fractures observées chez *Brou.* 30 et *Pois.* 158.

7° *Hémorrhagies.* — Nous pouvons en faire deux grandes divisions. Les *hémorrhagies traumatiques*, compliquant les contusions et les plaies produites par la chute, et les *hémorrhagies non traumatiques*, déterminées par la crise nerveuse elle-même.

Au nombre des premières, nous mettrons les épistaxis, les écoulements sanguins par la bouche et l'oreille, ainsi que les hémorrhagies par blessure artérielle, présentés par *Car.* 34, *Dat.* 53, *Desh.* 64, *Dest.* 66, *Gau.* 86, *Maz.* 137, *Pois.* 158. Les secondes comprendront ces pétéchies accompagnées de gonflement à la face et au cou, regardées comme très-fréquentes par beaucoup d'auteurs, et que nous n'avons rencontrées que trois fois chez *Daf.* 51, *Mah.* 129 et *Dev.* 68. Dans cette même division nous placerons, en le rapprochant de ceux observés par M. Jules Parrot, le cas d'hématidrose par la paume des mains et les organes génitaux signalé chez *Laur.* 117, les hémoptysies consécutives de *Geo.* 88 et *Tar.* 180, et enfin ces congestions cérébrales et méningitiques auxquelles presque tous les épileptiques sont sujets, et que nous n'avons dû recueillir que lorsqu'elles étaient nombreuses ou violentes, et partant véritablement dangereuses. Elles ont présenté ces caractères chez vingt-sept de nos malades environ.

8° *Mort.* — Sur 316 épileptiques entrés à Bicêtre dans l'intervalle de six années, 10 seulement sont morts à l'hospice dans l'*état de mal.* Il est certain qu'un grand nombre d'autres ont également succombé de la même manière, mais la mort les a frappés chez eux ou dans les asiles de province où ils avaient été transférés ; nous ne pouvons donc rien préciser à cet égard.

La mort est ordinairement causée par une forte congestion cérébrale ou méningitique, déterminée le plus souvent par une série de violents accès. C'est de cette manière qu'elle a frappé *Chass.* 39, *Fauc.* 80, *Lebo.* 120, *Mer.* 140, *Peti.* 154 et *Sal.* 173. Ce dernier, dont la mort est toute récente, était un jeune enfant qu'une série d'accès, comme il en avait parfois, avait rendu depuis longtemps hémiplégique. Il était malgré cela très-mobile et fort espiègle, aussi réussit-il malheureusement un jour à s'emparer de quelques allumettes dont il fit part à ses amis. L'un d'eux alors, ou peut-être lui-même, on ne sait au juste, eut l'imprudence d'en lancer une toute enflammée. Elle tomba sur les vêtements du petit malade, y mit le feu, et malgré la promptitude des secours, le pauvre enfant eut dans toute la région du dos une vaste brûlure au premier degré. La vive frayeur qu'il éprouva en se voyant environné par les flammes, et sans doute aussi les troubles occasionnés par la brûlure elle-même, donnèrent lieu vers une heure du matin à une série de violents accès qui se continuèrent presque sans interruption jusqu'à huit heures, et se terminèrent par l'asphyxie et la mort.

La congestion et la violence des accès ne sont pourtant pas les seules causes de mort. Sans parler ici des cas où l'épileptique peut se tuer en tombant, par exemple, d'une certaine hauteur ou de toute façon semblable, genre de mort que l'on doit très-rarement observer dans un hospice, nous voulons appeler l'attention sur certaines asphyxies toutes mécaniques, dépendantes de l'endroit où se trouve le malade au moment de l'accès.

Les épileptiques qui y sont exposés sont tous ceux dont les attaques, d'une intensité même médiocre, ont lieu pendant la nuit, et ceux qui tombent la face en avant sur des oreillers, de la terre fraîchement remuée ou tout autre corps dans lequel le visage peut s'enfoncer et se mouler avec facilité. Ne pouvant en raison de l'absence de l'intelligence et de la volonté se soustraire à cette position fatale, la mort est alors produite par l'occlusion des voies respiratoires. Nous avons à l'appui de cette opinion neuf exemples bien concluants, dont cinq ont été mentionnés plus haut. Voici les quatre qui nous sont personnels :

1° *Boull.* 25. Se couche un soir bien portant. Le lendemain matin, on le retrouve mort dans son lit, couché sur le ventre, la face vultueuse, enfoncée dans l'oreiller, le nez aplati par la pression qu'il a subie. Les draps sont tous souillés d'une écume sanguinolente caractéristique ; il a eu dans la nuit un accès dont ses voisins ni le veilleur ne se sont aperçus; il s'est tourné sur le ventre et a été étouffé par les oreillers.

2° *Cad.* 32. Va travailler aux champs. Ne le voyant pas revenir au bout d'un certain temps, on va le chercher, et on le trouve mort, couché sur le ventre, la face profondément enfoncée dans la terre qu'il venait de remuer.

3° *Goll.* 94. Est trouvé mort, couché comme le précédent, dans le jardin où il travaillait.

4° *Rip.* 168. Mort de la même façon que *Boull.*, étouffé par ses oreillers dans un accès nocturne.

9° *Accidents indéterminés.* — Nous avons rangé dans cette colonne plusieurs cas douteux, et les blessures dont le siége n'était pas suffisamment précisé.

10° *Empoisonnement par le tabac.* — Nous avons vu plus haut, dans des observations empruntées à M. Delasiauve, que divers objets contenus dans la bouche des malades au moment de l'accès avaient pénétré, par un mouvement spasmodique de déglutition, jusque dans les voies aériennes, où leur présence s'était manifestée par les plus graves symptômes.

Nous pourrons rapprocher de ces faits intéressants celui non moins curieux d'un de nos épileptiques qui faillit s'empoisonner de la manière la plus étrange.

Le 26 avril 1864, à six heures du matin, *Mol.* 144 venait d'introduire dans sa bouche une énorme *chique*, lorsqu'il fut subitement pris d'un violent accès. Au milieu des convulsions, le tabac, qui n'avait encore subi qu'une mastication légère, fut avalé, mais, fort heureusement pour le malade, gagna le pharynx et l'œsophage au lieu de pénétrer dans le larynx. La crise terminée, *Mol.* se releva sans présenter plus de stupeur ni d'abattement qu'après ses attaques habituelles; mais vers neuf heures il ressentit du malaise, de la pesanteur de tête, des nausées ; le pouls était faible, les pupilles dilatées ; il y avait de l'amblyopie.... L'empoisonnement ne parut pas douteux, et un éméto-cathartique fut administré sur-le-champ. A onze heures et demie, plusieurs vomissements amenèrent l'expulsion du tabac avalé ; dès lors les accidents cessèrent, et en

quelques heures le malade eut complétement recouvré la santé.

11° *Répétition des accidents sur le même point.* — Chez beaucoup d'épileptiques, à chaque nouvelle chute, c'est toujours le même point du corps qui heurte le premier le sol. Dix-huit de nos malades présentent cette remarquable particularité, et *six* d'entre eux au moins tombent toujours sur le côté droit (*Mus*, 147, *Ran.* 162, *Tha.* 181, *Ven.* 190, *Web.* 198, *Zim.* 199), tandis que *deux* seulement tombent toujours sur le côté gauche (*Car.* 34, *Mich.* 142). Des dix autres, *trois* se frappent aux coudes ou aux genoux, des deux côtés indistinctement (*Boul.* 24, *Cro.* 50, *Gér.* 89); *deux* tombent continuellement sur le dos (*Bér.* 14, *Bour.* 26), *un* sur le front (*Dur.* 77), *un* sur le sommet de la tête (*Boull.* 25), un autre sur l'occiput (*Mart.* 133), un autre sur le nez (*Der.* 68), *un* dernier enfin sur le menton (*Leg.* 124).

Cette répétition constante des chutes sur le même point présente, on le comprend, de graves inconvénients, mais elle n'est pas non plus sans avantages pour le malade, qui peut éviter les contusions et les plaies en garnissant de bourrelets protecteurs la partie qu'il sait à l'avance devoir être atteinte au moment de la chute. Malheureusement les épileptiques, malgré les instances du médecin, négligent assez souvent de prendre ces précautions; aussi n'est-il pas rare de voir chez eux la cicatrisation des plaies traîner en longueur et s'accompagner de cicatrices difformes.

Les contusions répétées sur le coude ont amené chez *Gér.* 89 la formation d'un hygroma de la bourse séreuse sous-tricipitale, et *Mich.* 142 ne doit le grand nombre de ses luxations de l'épaule qu'à la constance des chutes sur cette articulation.

(*La fin à un prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE.

L'eau camphrée est-elle un réactif de l'albumine? — Non.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur,

Je lisais naguère dans le n° 50 de la GAZETTE HEBDOMADAIRE (9 décembre 1864, p. 819), au sujet des réactifs de l'albumine, l'assertion d'un fait que je considère comme inexact : je veux parler de la prétendue précipitation de l'albumine par l'eau camphrée. La recherche de l'albumine est d'une importance si capitale pour le diagnostic médical, que je ne crains pas de relever une erreur qui, acceptée sans contrôle, pourrait entraîner de graves méprises. Il est temps, d'ailleurs, d'appeler l'attention des médecins sur l'affirmation erronée dont je parle. D'origine anglaise, elle a déjà été reproduite dans le RÉPERTOIRE DE CHIMIE APPLIQUÉE et dans le JOURNAL DE PHARMACIE ET DE CHIMIE, sans soulever aucune objection, et la GAZETTE HEBDOMADAIRE la mentionne à son tour; c'est assez dire qu'ainsi patronnée, elle est en bonne voie de prendre place, pour un temps plus ou moins long, parmi les faits acquis à la science, si dès maintenant on n'en démontre l'inexactitude. C'est ce que je me propose de faire dans les quelques lignes que j'ai l'honneur de vous adresser, et j'ose espérer que, par l'insertion de ma lettre dans les colonnes de votre estimable journal, vous voudrez bien m'aider à faire connaître la vérité sur ce point de chimie analytique.

Suivant M. Lightfoot (*Répertoire de chimie appliquée*, mai 1863, p. 182), *la dissolution aqueuse de camphre précipiterait l'albumine et serait un des réactifs les plus délicats de cette substance.* Les faits sur lesquels s'appuie cette opinion sont vrais en eux-mêmes, mais nous verrons que l'interprétation en est vicieuse. Avant de vous rapporter les expériences qui prouvent que ce n'est pas le camphre qui, dans l'eau camphrée, coagule l'albumine, permettez-moi de transcrire ici le texte même de la note dans laquelle M. Lightfoot consigne le résultat de ses observations à ce sujet :

« Si l'on fait tomber une goutte d'albumine fraîche, en » tenant un œuf qu'on a percé, au-dessus d'un verre d'eau con- » tenant du camphre en rotation depuis quelques minutes, en » sorte qu'une suffisante portion du camphre ait eu le temps » de s'y dissoudre, on observera, en regardant en dessous de » la surface de l'eau, un très-bel effet de coagulation, et l'on » y verra une pellicule opalescente, d'épaisseur régulière, qui » s'y est formée graduellement, et qui finit par arrêter les » voyages du camphre en le cernant de près... Lorsqu'on » déchire cette pellicule avec une pointe, ses lambeaux tom- » bent vers le fond du verre, et sont si distinctement coagulés » qu'on peut les filtrer, et, les ayant séchés sur le filtre, les » peser... Si la goutte d'albumine est visqueuse, elle traver- » sera la surface pour se rendre au fond du verre; elle forme » quelquefois une colonne flexible, amincie au milieu, qui » devient rapidement opalescente, et peut se conserver pen- » dant plusieurs jours, présentant une apparence fort curieuse.

» Lorsqu'une goutte d'albumine épaisse tombe au fond d'un » verre d'eau, sur la surface duquel un seul petit grain de » camphre flotte et circule, on voit l'extérieur de cette goutte » se coaguler rapidement... » (Lightfoot, *loc. cit.*, p. 183.)

M. Lightfoot a fort bien observé et il décrit avec exactitude ce qu'il a vu; mais en inférer que l'eau camphrée est un réactif de l'albumine, c'est une conclusion contre laquelle je m'inscris en faux. Si, en effet, le chimiste anglais n'avait pas mis de camphre dans l'eau qu'il a employée, il eût obtenu *exactement* les mêmes résultats. C'est ce dont il est facile de s'assurer, comme je l'ai fait, en laissant tomber une goutte de blanc d'œuf dans de l'eau ordinaire ou distillée et même privée d'air par une ébullition préalable (il n'est pas nécessaire que l'œuf dont on prend l'albumine soit parfaitement frais) : on voit alors la couche de blanc d'œuf en contact immédiat avec l'eau revêtir en peu de temps une teinte lactescente, et se constituer à l'état de membrane, qui, examinée au microscope, offre l'apparence de la fibrine coagulée. Ce n'est jamais la totalité de la matière albuminoïde, mais seulement les couches les plus externes, qui subissent cette transformation singulière, et l'addition de camphre, en quelque proportion qu'elle ait lieu, n'a aucune influence sur la quantité de blanc d'œuf, qui passe ainsi à l'état de membrane opaque. La plupart du temps, la goutte d'albumine ne descend pas en totalité au fond du verre, mais elle s'étire en un fil terminé par deux extrémités renflées, dont l'une gagne la partie inférieure du vase, tandis que l'autre flotte à la surface de l'eau. Ajoutons enfin qu'on n'observe rien de semblable avec l'albumine du sérum, que l'eau soit ou non additionnée de camphre.

La coagulation du blanc d'œuf, dans ces circonstances, se rattache aux phénomènes signalés en 1851 par M. Melsens (*Ann. de chim. et de physique* [3], XXXIII, p. 170, octobre 1851), et attribués par lui à une influence mécanique. D'après ce savant, on peut, par l'agitation ou le battage du blanc d'œuf étendu d'eau et filtré plusieurs fois, avec ou sans addition de sel marin, réunir l'albumine sous forme de membranes. Cette transformation est même si facile, qu'il faut prendre quelques précautions pour qu'en filtrant une solution d'albumine pure ou salée, le produit filtré soit très-limpide : « Si, dit M. Melsens, » au sortir du bec de l'entonnoir, les gouttes tombent d'une » certaine hauteur, on voit la dissolution limpide surnagée » d'une ou de plusieurs membranes plus ou moins développées » autour de la place où la goutte de liquide filtré tombe. » (L. Melsens, *loc. cit.*, p. 184.)

Cette propriété singulière du blanc d'œuf versé dans l'eau doit être d'ailleurs d'observation très-ancienne, si j'en juge par un usage traditionnel sur les côtes de la Provence. Le soir de la Saint-Sylvestre, les jeunes filles qui désirent se marier dans le courant de la nouvelle année, et connaître la profession de l'époux que leur réserve le destin, jettent un blanc d'œuf dans un grand verre plein d'eau; je crois même, si ma mé-

moire ne m'abuse, que cette opération doit être effectuée aux premiers coups de minuit. Le blanc d'œuf tombe au fond du vase, mais en laissant sur son trajet des gouttelettes plus ou moins allongées en filaments qui affectent, dans l'intérieur de l'eau, des formes, des dimensions et des positions variables, suivant les caprices du hasard. La teinte opaline qui envahit alors superficiellement les diverses parties de cet ensemble en rend tous les détails très-visibles; et le lendemain matin, lorsque les jeunes Provençales, à leur réveil, vont consulter, toutes palpitantes d'émotion, le verre d'eau qui va leur dévoiler l'avenir, elles n'ont pas de peine, leur imagination de femme et de Méridionale aidant, à démêler dans cet assemblage bizarre la forme de quelque objet qui puisse leur donner une indication *certaine* sur la profession de leur futur mari. La forme la plus fréquente, et que les jeunes filles reconnaissent avec le plus de plaisir, est celle d'un navire, soit qu'en effet la manière dont le blanc d'œuf est disposé se prête plus particulièrement à une interprétation de ce genre, soit plutôt que le cœur des belles Provençales ait un secret penchant pour le marin, à leurs yeux l'idéal de l'époux : il est si facile de voir les mâts et la coque d'un navire dans deux ou trois colonnettes perpendiculaires ou légèrement inclinées sur une large base. — Je vous laisse à penser combien d'œufs doivent ainsi être noyés dans un verre d'eau le jour de la Saint-Sylvestre.

Il me resterait maintenant à donner l'explication de ce fait étrange de coagulation du blanc d'œuf en présence de l'eau. Ce phénomène est évidemment à ranger parmi ceux que M. Melsens a fait connaître, et qu'il a attribués à la seule influence mécanique de l'agitation; mais les expériences de ce savant, si ingénieuses et multipliées qu'elles soient, ne me paraissent pas suffisantes pour mettre hors de doute une théorie assurément fort séduisante par les déductions physiologiques qu'on en pourrait tirer. L'opinion de M. Melsens ne serait admissible que si, d'une part, il était prouvé qu'en continuant le battage du blanc d'œuf, on finit par en transformer la totalité en membranes, et si, d'autre part, on n'avait pas constaté que l'albumine du sérum du sang est dépourvue de cette singulière propriété. Je tiens, au contraire, pour plus probable l'explication suivante : 1° Les modifications que le blanc d'œuf éprouve lorsqu'il est versé dans l'eau sont l'effet d'une action osmotique, et non le résultat de l'influence mécanique de l'agitation; 2° ce n'est pas l'albumine, mais quelque autre matière contenue dans le blanc d'œuf et absente du sérum, qui est le siége de ces modifications.

Je n'ai pas l'intention de réfuter ici la théorie de M. Melsens, ni de développer la mienne. Je me contenterai d'invoquer, en faveur de mon opinion, les phénomènes analogues qu'on observe sur d'autres substances organiques mises en présence de l'eau. On sait, en effet, que le cristallin, extrait de l'œil (de l'homme ou d'un animal), dépouillé de sa capsule et plongé dans l'eau, devient opaque à sa surface; le produit de sécrétion des muqueuses se coagule dans les mêmes circonstances, et forme une sorte de membrane assez résistante. Qui n'a vu cette transformation s'opérer, par exemple, dans les crachats expectorés par des catarrheux dans un vase contenant de l'eau! Que de fois aussi n'a-t-on pas pris pour un exsudat de nature diphthéritique le mucus conjonctival ainsi coagulé sur place par l'eau des fomentations ou peut-être même par les larmes! Quelle est, d'autre part, dans le blanc d'œuf, la substance dont les propriétés sont modifiées par l'eau? Est-ce la membrane constituant l'enveloppe des cellules qui renferment l'albumine? Est-ce plutôt une légère couche de mucus qui séparerait entre elles les diverses couches d'albumine dont l'œuf s'est successivement recouvert dans son passage par l'oviducte jusqu'au cloaque? C'est une question dont la solution exige de nouvelles recherches.

Je dois me borner aux considérations dans lesquelles je viens d'entrer, car, dans l'état actuel de nos connaissances, il n'est pas possible de se prononcer avec certitude sur la valeur de telle ou telle explication, surtout si l'on tient compte du fait annoncé plus récemment par M. Melsens (*Bullet. de l'Acad. roy. de Belgique*, 1857, XXIV, n° 2; cité dans *Handwörterb. der Chemie*, 2e édit., II, 2e partie, article BLUTBILDER, p. 132), à savoir que l'albumine du blanc d'œuf, purifiée par le procédé de M. Wurtz, se coagule aussi par l'agitation. Je n'avais d'ailleurs d'autre but, en écrivant les lignes précédentes, que de prémunir le praticien contre l'emploi d'un prétendu réactif de l'albumine. J'espère avoir suffisamment prouvé que l'eau camphrée ne peut, en aucune façon, servir à déceler la présence de l'albumine, attendu que l'eau seule exerce sur le blanc d'œuf la même action que l'eau camphrée, et qu'en outre cette dernière se comporte avec le sérum du sang comme l'eau ordinaire, c'est-à-dire qu'elle n'en précipite nullement l'albumine.

Les expériences toutes récentes à l'aide desquelles M. Lienau (*Polyt. Notizbl.*, XIX, 232; en extrait dans le *Journal de pharmacie et de chimie*, 3e série, XLVI, p. 400, novembre 1864) prétend avoir reconnu que les huiles essentielles peuvent produire sur l'albumine un effet semblable à celui que détermine l'eau camphrée, sont-elles entièrement à l'abri de la critique que j'ai faite du travail de M. Lightfoot? C'est un point qui demande à être éclairci par de nouvelles recherches.

Agréez, etc. Dr F. MONOYER,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 9 JANVIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

THÉRAPEUTIQUE. — *Emploi de l'acide phénique en médecine. Réclamation de priorité adressée à l'occasion d'une communication récente*, par M. *Lemaire*. — L'auteur rappelle que ses premières recherches et publications sur l'emploi thérapique de l'acide phénique remontent au 8 septembre 1859, tandis que celles de M. Déclat ne datent que du 30 novembre 1860 et du 2 janvier 1865. (*Comm.* : MM. Andral, Rayer, Jobert de Lamballe.)

PATHOLOGIE. — *Note sur un cas de scorbut observé chez le Gorille*, note de M. *BérengerFéraud*. — Pendant un voyage qu'il a fait sur les côtes occidentales d'Afrique, l'auteur a eu l'occasion d'observer un jeune Gorille qui présenta, à un certain moment où l'on manquait de vivres frais, les symptômes d'un scorbut bien caractérisé.

L'état général était au plus mal quand on put se procurer des légumes frais et des fruits acides ou sucrés. Sous leur influence, comme sous l'action des toniques, le jeune Gorille reprit des forces et revint peu à peu à la santé complète jusqu'au moment où, le navire remontant vers des latitudes plus froides, il succomba à la phthisie, si fréquente chez le Singe en captivité. (*Comm.* : MM. Rayer, Peligot, Cl. Bernard.)

— M. *Babauty* adresse d'Angerville (Seine-et-Oise) un mémoire sur la pustule maligne. « Les médecins des grandes villes, dit M. Babauty, ayant rarement occasion d'observer cette maladie, j'ai pensé qu'il était du devoir des praticiens qui exercent la médecine dans des contrées où ce fléau sévit habituellement, d'apporter le tribut de leur expérience; je suis dans ce cas, puisque j'habite depuis vingt ans une petite ville située au milieu de la Beauce, dont les immenses plaines sont couvertes de moutons sujets à ces affections charbonneuses qui sont l'origine de la pustule maligne chez l'homme. » (*Comm.* : MM. Velpeau, Rayer.)

— M. *B. Schnepp* soumet au jugement de l'Académie une note ayant pour titre : *La phthisie est une maladie ubiquitaire, mais elle devient rare à certaines altitudes.* (*Comm.* : MM. Rayer, Cl. Bernard, Cloquet.)

— M. *Pons*, en adressant une note sur les fonctions de la rate, annonce que ses recherches sur ce point lui paraissent de nature à jeter du jour sur la nature et le traitement du choléra; il demande, en conséquence, que son travail soit considéré comme pièce de concours pour le prix du legs Bréant.

Physiologie. — *Expériences propres à faire connaître le moment où fonctionne la rate*, note de MM. *A. Estor* et *C. Saintpierre*. — « Les expériences consignées dans notre mémoire ont porté successivement sur le sang artériel et sur le sang veineux de la rate, chez des chiens tantôt en digestion, tantôt à jeun, et nous sommes arrivés à ce résultat que, tandis que la quantité d'oxygène contenue dans le sang artériel splénique est sensiblement constante, la quantité d'oxygène contenu dans le sang veineux splénique varie du simple au double.

» Nous avons même réussi à varier l'expérience sur un même animal, c'est-à-dire que, après avoir trouvé 11,69 d'oxygène dans le sang de la veine splénique d'un chien à jeun depuis vingt heures, nous avons injecté du lait dans l'estomac. Aussitôt après l'injection, nous avons constaté, outre les modifications de volume, de couleur et de consistance de la rate, que le sang de la veine splénique ne contenait plus que 7,26 d'oxygène.

» Des recherches consignées dans notre mémoire nous concluons :

» 1° Les principes posés par M. Cl. Bernard sur les qualités différentes du sang veineux des glandes, à l'état de fonctionnement ou de repos, peuvent servir à déterminer l'instant où fonctionnent les glandes dont la physiologie est encore à faire.

» 2° Nous avons vu dans nos expériences les quantités d'oxygène contenues dans le sang veineux de la rate augmenter du simple au double pendant l'abstinence.

» Nous concluons donc que la rate fonctionne en alternant avec l'estomac. »

Anciennes races d'Europe. — *Instruments de pierre. Haches de néphrite de la Suisse*, note de M. *Gabriel de Mortillet*.

— *Habitants des cavernes et des cités lacustres. Instruments divers*, note de M. *Lioy*. — « Dans la province de Vicence (Vénétie), je viens de découvrir les vestiges de ces peuplades autochthones qui peuplaient l'Europe sauvage avant les immigrations des Aryas. Dans la caverne de Lumignano, ayant fait balayer et ôter à coups de pic les stalagmites et la brèche rougeâtre, à 10 pieds de profondeur, je trouvai des flèches de silex très-ressemblantes à celles des cavernes du Périgord, des débris de poterie très-grossière, un os perforé comme une aiguille, un petit objet rond perforé en terre glaise. Dans une grotte très-voisine, à la même profondeur, on rencontra des dents, des mâchoires et des ossements du grand Ours fossile, pêle-mêle avec des débris de silex travaillé; les os longs sont ordinairement fendus. »

— M. *de Quatrefages* fait remarquer l'intérêt croissant qui s'attache aux découvertes de plus en plus nombreuses faites en Italie de vestiges des populations primitives de l'Europe. La présence de l'Ours fossile au milieu des restes de l'industrie humaine lui semble appeler un nouvel examen. La nature de la faune, et quelques détails qu'a bien voulu lui communiquer M. de Mortillet, paraissent justifier des doutes sérieux sur la contemporanéité de cet Ours et des populations humaines dont on a retrouvé la trace.

Académie de médecine.

Séance du 17 janvier 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

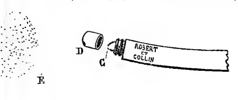
Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Un rapport de M. le docteur *Gilbrin* (d'Ars-sur-Moselle), relatif à une épidémie de catarrhe gastro-intestinal. — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements des Deux-Sèvres et du Finistère. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Un mémoire de M. le docteur *Tintillier* (de Villiers-Saint-Georges), intitulé : *Accouchements contre nature; une épidémie d'avortements en* 1864. (*Comm.:* MM. Jacquemier et Devilliers.)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Le Roy de Méricourt*, qui se présente comme candidat pour la place vacante dans la section d'hygiène. — *b*. Une lettre de M. le docteur *Bassaget*, à propos de la reconstruction de l'Hôtel-Dieu. (*Commission de l'hygiène des hôpitaux.*) — *c*. Une note de M. le docteur *Paul Levasseur* (de Rouen) sur les vaccinations pratiquées avec le cowpox, et dont M. Depaul a parlé dans la dernière séance. (*Commission de vaccine.*)

3° La description d'un instrument fabriqué par MM. *Robert* et *Collin*, sur les indications de M. le docteur *Foucher*, pour la pulvérisation des liquides dans la vessie.

L'instrument se compose d'une sonde à double courant ayant deux conduits à son extrémité manuelle, dont un, B, muni d'un robinet, est disposé pour recevoir une



poire de caoutchouc servant à insuffler de l'air dans la vessie. L'autre conduit est muni d'un écrou A pour fixer la sonde sur le pulvérisateur. L'extrémité vésicale se termine par deux tubes capillaires C, conduisant deux jets qui, venant se briser l'un contre l'autre, produisent une pulvérisation qui s'épanouit dès sa sortie pour se distribuer sur toute la surface vésicale.

Ces deux tubes sont protégés par un capuchon à ouverture D. La pulvérisation par choc n'ayant pas réussi, faute d'énergie pour projeter les liquides pulvérisés sur la muqueuse vésicale, après diverses expériences, M. Foucher dut s'arrêter à ce dernier système.

Cette sonde peut se monter sur une seringue.

M. *le Secrétaire annuel* donne lecture de la lettre suivante, adressée par M. *Robinet* :

Un fils que j'ai perdu, interne en médecine à l'Hôtel-Dieu, m'a laissé les portraits dessinés de quelques-uns de ses maîtres, entre autres de Capuron, l'un des bienfaiteurs de l'Académie. Avec ce croquis j'ai pu modeler un médaillon que mon autre fils a reproduit en bronze. Voulez-vous bien, monsieur le président, offrir de ma part à l'Académie ce modeste monument, témoignage d'une reconnaissance qui ne finira qu'avec moi.

M. *le Président* prie M. Robinet d'agréer les remercîments de l'Académie.

M. *Larrey* présente le Bulletin annuel de la Société d'émulation pour l'année 1864, et il cite parmi les travaux remarquables que renferme ce volume un rapport de M. *Gallard* et un rapport de M. *Linas*.

Sur l'invitation de M. le vice-président, M. *Velpeau* donne des nouvelles de M. *Malgaigne* et de M. *Dubois* (d'Amiens), qu'il a vus dans la journée. L'état de M. Malgaigne s'est sensiblement amélioré depuis la dernière séance. Quant à M. Dubois, l'accident qui le retient chez lui ne présente aucune gravité.

M. *le Président* annonce que M. le docteur *Leudet* fils, membre correspondant à Rouen, assiste à la séance.

Lectures.

Hygiène publique. — M. le docteur *Auguste Voisin* lit une note intitulée : *Études sur les mariages entre consanguins dans la commune de Batz, près le Croisic* (Loire-Inférieure).

M. Voisin a passé un mois dans le bourg de Batz, dont les habitants ont l'habitude, depuis plusieurs siècles, de ces sortes de mariages, et vivent à peu près isolés des pays environnants. Il y a étudié les ménages entre consanguins, qui s'y trouvent actuellement au nombre de 46. Il a interrogé les antécédents du mari et de la femme; il les a examinés, eux et leurs enfants, au point de vue physique et intellectuel; il s'est renseigné auprès des anciens du pays, et il a dressé avec ces éléments des tableaux desquels il résulte que la consanguinité n'a amené aucune maladie, aucune dégénérescence, aucun vice de conformation, et que la race est restée très-belle et très-pure. (*Comm.*: MM. Tardieu, Béclard et Vernois.)

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Blot* se propose de suivre M. Depaul pas à pas, pour ainsi dire, et d'examiner ces deux grandes questions traitées dans le rapport annuel de vaccine : 1° la possibilité de transmettre la syphilis par la vaccination, 2° les moyens d'éviter ce danger.

Les faits produits au débat sont de deux ordres : les faits *dits* positifs, les faits négatifs.

L'orateur déclare qu'il ne recommencera pas la critique des faits positifs, si bien traitée par M. Ricord dans la dernière séance : il se contentera de rappeler que certains états pathologiques ont bien pu en imposer de temps en temps pour des accidents de syphilis : tels sont, notamment les éruptions vaccinales généralisées et ce que M. Blot appelle le *phagédénisme vaccinal*. La vaccine généralisée a pu être prise pour la manifestation d'une syphilis héréditaire latente; le phagédénisme vaccinal a pu être confondu avec les accidents primitifs de la syphilis vaccinale. Ce phagédénisme est caractérisé par des ulcérations arrondies, à bords nets et tranchés, reposant sur une base dure et élastique, au sein même des pustules vaccinales, avec engorgement des ganglions correspondants. L'orateur cite un fait de ce genre dont MM. Bergeron et Cullerier ont été récemment témoins. Ces accidents ont cédé à la simple application de cataplasmes.

Quant aux faits négatifs, c'est-à-dire à ceux qui prouvent que le vaccin pris sur un enfant syphilitique ne transmet pas la vérole, ils sont affirmés par M. Bousquet et par un grand nombre d'autres praticiens. M. Bidart en a rapporté deux cas (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, t. II, p. 85); M. Montain a vacciné 30 enfants avec du vaccin pris sur des sujets syphilitiques, sans aucun accident (*Journal de médecine de Lyon*, juillet 1848); M. Heymann cite deux observations du même genre empruntées à la pratique du docteur Schrein (de Munich); M. Taupin a pratiqué plus de 2000 vaccinations avec du vaccin pris sur des enfants porteurs de toutes sortes d'affections, entre autres de syphilis, et toujours impunément. Enfin les faits de M. le docteur Sébastian, médecin en chef de la Maternité de Béziers, sont les plus péremptoires. M. Sébastian, dans une note communiquée à l'Académie, raconte que, le 19 mars 1863, il vaccina un enfant de dix mois, syphilitique. Huit jours après, il vaccina deux autres enfants avec du vaccin pris sur le premier sujet, et de bras à bras. Une seule fois, malgré toutes les précautions, la lancette fut chargée de liquide vaccinal teint de sang. Vingt-deux jours après, un pseudo-chancre se manifestait au niveau de cette dernière piqûre, et seulement là. Les autres piqûres n'offrirent rien d'analogue. Quelque temps après, M. Sébastian vaccina six autres enfants avec du vaccin d'un sujet syphilitique, en ayant grand soin de ne prendre que le virus vaccin, *sans aucun mélange de sang*. Chez les six vaccinés, pas autre chose qu'une éruption vaccinale normale... M. Sébastian vaccina ensuite un enfant syphilitique de la Maternité, puis il s'inocula à lui-même le vaccin de cet enfant, pur de tout mélange. Des deux piqûres qu'il se fit, une seule donna lieu à un bouton de vaccin « de toute beauté » (*sic*), qui parcourut régulièrement toutes ses périodes et lui servit, huit jours plus tard, à vacciner deux enfants. Aucun symptôme de syphilis ne se manifesta, ni chez M. Sébastian ni chez les deux enfants.

Il est à remarquer dans ces faits que la seule piqûre qui se transforma en chancre fut précisément celle où du sang se trouva mélangé avec le virus vaccin.

Les faits de Béziers et ceux de M. Viennois (*Archives générales de médecine*, juin 1860) portent à regarder comme très-probable que le sang est l'agent de transmission dans les cas de syphilis vaccinale, de même que pour la variole, la clavelée, le charbon, le sang de rate et la morve. Sur quoi, dès lors, se fonde M. Depaul pour dire : « Il ne nous paraît pas permis de se croire dans une sécurité complète, parce qu'on a évité de faire couler le sang en recueillant le vaccin. »

M. Blot arrive aux moyens prophylactiques recommandés par M. le rapporteur. Et d'abord, il se demande si les vaccinateurs de l'Académie se sont toujours et rigoureusement entourés des précautions minutieuses que recommande M. Depaul; si surtout ils se sont montrés bien difficiles et bien scrupuleux dans le recrutement des vaccinifères et dans la récolte de la vaccine. Qui était chargé de ce soin jusqu'en ces derniers temps? Un simple employé de bureau, un vieillard, atteint de tremblement sénile. Ce brave homme était-il bien capable de choisir les sujets, d'examiner et d'interroger les mères? Sa main vacillante était-elle bien en état de recueillir du virus vaccin pur, sans aucun mélange de sang? Et c'est à la clinique d'accouchements qu'il faisait sa récolte, c'est-à-dire dans un hôpital où la syphilis héréditaire n'est guère moins rare qu'à Lourcine. Est-ce à de telles précautions que M. Depaul peut sérieusement attribuer l'immunité dont paraissent avoir joui les vaccinés de l'Académie depuis soixante ans? Cette immunité fait beaucoup moins ressortir le zèle des directeurs de la vaccine qu'elle ne témoigne de la difficulté de transmettre la syphilis par la vaccine.

Quels sont donc les moyens préservatifs indiqués par M. Depaul?

Ils peuvent se réduire à trois : 1° avoir égard à l'âge et à la santé du vaccinifère; 2° tenir compte de la santé des parents; 3° employer une aiguille au lieu d'une lancette.

Et d'abord, l'âge du vaccinifère. M. Depaul veut que le vaccinifère ait au moins deux mois : or, d'une statistique de M. Diday, il résulte que, sur 158 enfants nouveau-nés, la syphilis héréditaire s'est déclarée 27 fois après le deuxième mois; c'est un peu plus du sixième. Donc, une fois sur six au moins, on sera encore exposé à choisir un individu en puissance de syphilis. Est-ce là un bon moyen prophylactique?

La santé apparente offre-t-elle plus de garantie? Dans l'épidémie de syphilis dont la relation a été communiquée à l'Académie par M. B..., l'enfant d'où vint l'infection avait trois mois : il était sain et fort; il transmit la syphilis à 19 enfants sur 21 vaccinés. Dans le cas du docteur Cerioli, le sujet vaccinifère avait aussi trois mois et était bien portant. Dans la malheureuse affaire Hubner, le vaccinifère avait trois mois : il était frais et dispos. Dans les deux premières observations de M. Sébastian, l'enfant avait dix mois. Dans l'affaire de Rivalta, le vaccinifère Chiabrera avait onze mois : il était bien portant et d'une constitution robuste. Ces faits parlent assez d'eux-mêmes et n'ont pas besoin d'être commentés.

Quant à la santé des parents, est-il possible de la constater avec rigueur? Quelle est la mère qui consentira à se laisser examiner *a capite ad calcem?* Et le père, où irez-vous le chercher le plus souvent? où le découvrirez-vous? D'ailleurs, si cet examen était possible, serait-il concluant? Vous ne trouvez aucune marque de syphilis; est-ce une raison que l'individu ne soit pas syphilitique? Tout le monde sait bien que la vérole peut rester latente pendant des années entières.

Pour ce qui est de l'aiguille substituée à la lancette, M. Blot accepte la modification proposée par M. Depaul, mais uniquement parce que l'aiguille a l'avantage de ménager, d'économiser le vaccin, et qu'elle expose moins que la lancette à faire couler le sang.

Et c'est avec de pareilles précautions que M. Depaul est venu dire qu'il était *très-facile* d'éviter la contagion syphilitique!... Mais M. le rapporteur a-t-il bien songé aux graves conséquences médico-légales que pouvait avoir une semblable affirmation sortie de la bouche d'un homme aussi autorisé que lui? Rappelez-vous le procès du docteur Hubner! Supposez un confrère dans la même situation, accusé par des parents d'avoir transmis la syphilis à un enfant par la vaccine! Quels arguments pourra-t-il invoquer contre l'accusation, qui lui dira, le rapport de M. Depaul à la main, rien n'est plus facile que d'éviter un tel malheur! Vous avez négligé les précautions recommandées par les maîtres de l'art!!! Encore une fois, comment se tirer d'une situation si grave?

M. Blot termine son argumentation dans les termes suivants:

« En résumé, la plupart des faits publiés jusqu'à ce jour sont incomplets; ils manquent des détails nécessaires pour entraîner la conviction. Quelques-uns d'entre eux peuvent trouver leur explication toute naturelle dans plusieurs états pathologiques, tels que : 1° les éruptions vaccinales généralisées; 2° le phagédénisme vaccinal; 3° une foule d'éruptions vulgaires qui auraient pu se développer sans la vaccine.

» Mais si, pour un instant, on admet qu'ils sont capables de prouver qu'on peut par la vaccination inoculer la syphilis, il reste à savoir quel est l'agent de cette infection. Or, jusqu'à présent, *personne*, pas plus M. Depaul qu'aucun autre, n'a encore produit *un seul fait bien détaillé et bien probant* capable de démontrer que le virus vaccin, *à lui seul*, ait pu avoir cette fâcheuse conséquence. Jusqu'à nouvel ordre, au contraire, en se souvenant des expériences tentées par MM. Bousquet, Bidart, Schrein, Sébastian et quelques autres, nous sommes autorisés à penser que le *virus vaccin pur et sans mélange* ne peut et ne saurait communiquer autre chose que la vaccine.

» Cela veut-il dire qu'il faille marcher aussi hardiment que le conseille M. Depaul? Je ne le pense pas; car qui peut être absolument et toujours sûr de ne pas charger son aiguille de quelque parcelle de sérosité sanguine? Avec une pareille éventualité, la hardiesse mérite un autre nom, c'est de la témérité; et, pour ma part, je dis qu'il n'y a pas à hésiter! Il faut, si tout ce qu'on a dit est démontré, renoncer franchement à la vaccination de bras à bras. Il ne faut pas reculer devant les conséquences nécessaires des prémisses qu'on a posées. Il n'y a pas de moyen terme : ou les faits publiés sont probants, ou ils ne le sont pas; si l'on admet qu'ils prouvent ce qu'ils annoncent, il ne faut pas se payer de raisons et de motifs sans valeur pour continuer d'agir comme par le passé. Les précautions recommandées par le rapport sont insuffisantes, illusoires et dangereuses. En conséquence, il faut, pour être fidèle à cet amour de la vérité que professe M. Depaul, ne pas indiquer comme bonnes des précautions sans valeur; et, dans l'intérêt même de la vaccine et de toutes les générations qui sont appelées à en profiter, il faut dire très-carrément que, pour le moment, nous ne connaissons d'autre moyen sûr d'éviter la syphilis que d'aller puiser le liquide vaccinogène à sa source même, c'est-à-dire sur la vache.

» Quant au côté administratif de la question, il résulte de la discussion à laquelle je viens de me livrer, que tous les points de science relatifs à la syphilis vaccinale restent entourés d'une grande obscurité. Or, comme l'a déjà dit M. Ricord, ce n'est pas par arrêté ministériel que la lumière pourra se faire. Par conséquent, les raisons qui m'ont fait regarder la discussion actuelle comme prématurée me font juger inopportun l'envoi du rapport au ministre, surtout dans la forme qu'il présente aujourd'hui. »

M. *Depaul* trouve que M. Blot n'est point difficile à contenter s'il est satisfait des critiques de M. Ricord. En ce qui le concerne, il déclare que l'argumentation de M. Ricord ne repose sur aucune base solide, et il se propose de le démontrer quand le moment de la réplique sera venu.

M. Depaul ne veut, en ce moment, que relever deux points importants du discours de M. Blot : ce qui a rapport à la transmissibilité de la syphilis par la vaccine, et ce qui est relatif aux moyens prophylactiques.

M. Blot croit à la possibilité de transmettre la syphilis par la vaccination. M. Depaul prend acte de cet aveu, car c'est là le fait capital et la chose essentielle du débat. Peu importe que ce soit par le séro-pus du bouton vaccinal ou par le sang! Cette question est secondaire. Ce qui intéresse avant tout la santé publique et la sécurité des familles, c'est de savoir si, oui ou non, en vaccinant un enfant de bras à bras on peut communiquer à l'opéré la vérole dont le vaccinifère est atteint. Eh bien! cela est hors de doute pour M. Blot lui-même.

Et voilà pourquoi, ajoute M. Depaul, j'ai cru de mon devoir, de mon devoir strict, rigoureux, comme médecin, comme membre de cette Académie, comme directeur du service de la vaccine, de poser ce redoutable problème à l'ordre du jour de nos discussions. Depuis les faits de Rivalta, qui sont connus de tout le monde, et depuis le procès du docteur Hubner, il n'est pas un vaccinateur qui ne tremble et n'éprouve des scrupules à vacciner de bras à bras. Il faut que la lumière se fasse! Il faut que les équivoques se dissipent et que les doutes disparaissent! Il faut qu'on sache, en définitive, à quoi s'en tenir; et c'est pour l'Académie une obligation de faire connaître son jugement dans une affaire de cette importance. Tels sont les motifs qui ont inspiré mon rapport, et nullement, comme on s'est plu à le répéter, les suggestions d'un « malin esprit » ou de mesquines rivalités de doctrine.

Il se pourrait bien que je prouvasse, en passant, que la syphilis vaccinale est le coup de grâce d'une certaine école syphiliographique; mais, je l'affirme, ce ne sera pas là le but principal de mes efforts; je ne le ferai que contraint, en quelque sorte, par la logique même des choses.

Arrivant aux moyens préservatifs si vivement blâmés par M. Blot, l'orateur déclare que son honorable contradicteur ne l'a pas compris. Ainsi M. Blot lui fait dire que rien n'est *facile* comme de *prévenir* les accidents de la syphilis vaccinale. M. Depaul a dit, et il le démontre par le texte même de son rapport, qu'on pouvait *facilement*, par certaines précautions, *diminuer* le nombre et la gravité de ces redoutables dangers. Il n'a donc pas attaché aux moyens préservatifs qu'il recommande la valeur exagérée qu'il leur aurait si complaisamment attribuée, d'après M. Blot. Quant à l'aiguille destinée à remplacer la lancette, M. Depaul maintient, malgré les dénégations de M. Ricord et de M. Blot, qu'elle a l'avantage très-réel d'exposer moins à la contagion par cela même qu'elle est chargée d'une moindre proportion de matière inoculable. N'est-il pas vrai, en effet, que plus est abondante la matière contagieuse et plus est étendue la surface d'absorption, plus sont grandes aussi les chances d'infection? N'est-on pas plus exposé à transmettre la syphilis en prenant 100 parties de liquide vaccinal qu'en en prenant seulement 10 parties? Et n'est-il pas tout naturel qu'un praticien prudent prenne au bout de l'instrument dont il se sert le *moins possible* de cette humeur qui contient peut-être du virus syphilitique?

M. Blot, comme M. Ricord, se demande s'il y avait opportunité à saisir le ministre d'une semblable question. Valait-il donc mieux attendre que l'initiative vînt de l'administration, et que l'Académie fût encore une fois mise en demeure de se prononcer, comme elle l'a été, il y a deux ans, à l'occasion de la transmissibilité des accidents secondaires de la syphilis? A quoi bon toutes ces alarmes qu'on montre sur certains bancs et qu'on cherche à faire partager par le corps médical tout entier? Beaucoup de médecins aujourd'hui croient à la possibilité de transmettre la syphilis par la vaccination. Cette opinion est vraie ou est erronée. Si elle est vraie, il ne faut pas craindre de le proclamer; si elle est erronée, il faut lui barrer le passage et ne pas attendre plus longtemps pour la combattre et pour la détruire. Combien d'erreurs, notamment en matière de syphilis, erreurs pernicieuses et funestes, n'auraient pas si longtemps régné dans la science, au grand détriment de la santé publique, si les doctrines d'où elles dérivaient n'avaient

pas été acceptées si complaisamment, et si elles avaient subi, dès l'origine, l'épreuve de la controverse et le contrôle des discussions académiques.

— M. *Jules Guérin* est d'avis que la responsabilité de l'Académie se trouve si sérieusement engagée par le rapport de M. Depaul, qu'il n'y a pas à hésiter à discuter la question d'une manière très-approfondie. Les faits acquis jusqu'à présent aux débats ne lui paraissent pas assez concluants pour pouvoir servir de base à un rapport officiel et à des conclusions administratives.

— M. *Depaul* partage cette opinion, et c'est pour cela qu'il a lui-même accepté la discussion avec empressement.

La séance est levée à cinq heures.

Société de médecine du département de la Seine.

Les séances de la Société auront lieu dorénavant à quatre heures très-précises.

ORDRE DU JOUR DU VENDREDI 20 JANVIER.

1° Rapport de la commission sur les publications des travaux de la Société.

2° Suite de la lecture du mémoire du docteur *Voisin* sur la myélite occasionnée par le froid.

3° Discussion sur le rapport de M. le docteur *Gros*, du goître exophthalmique.

4° M. *Cavasse*. Observation de plaie pénétrante de l'artère pulmonaire avant la sortie du péricarde; mort le dixième jour.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1864. — PRÉSIDENCE DE M. H. ROGER.

MALADIES RÉGNANTES. — SYPHILIS INFANTILE. — URÉMIE.

(Suite. — Voy. le n° 53, année 1864.)

M. *H. Roger* lit un mémoire volumineux intitulé : ÉTUDE CLINIQUE SUR LA SYPHILIS INFANTILE. L'auteur ne s'est pas proposé d'écrire un traité dogmatique, mais plutôt, selon l'expression anglaise et allemande, une *contribution* à l'étude de cette maladie chez l'enfant, c'est-à-dire un choix de matériaux fournis aux syphilographes. Aussi entre-t-il immédiatement en matière, groupant, selon leur analogie, les observations qu'il a pu recueillir en ville ou à l'hôpital, et faisant ressortir au fur et à mesure les enseignements pratiques qui ressortent de chacune d'elles.

Les premiers faits rapportés et commentés par le savant professeur de l'hôpital des Enfants ont rapport à l'étiologie de la syphilis infantile, à sa transmission par l'hérédité ou par une contagion plus ou moins directe, transmission de l'enfant à la nourrice ou de la nourrice à l'enfant par l'allaitement, les lésions buccales, par la vaccine, etc.

Une première observation confirme d'une manière remarquable le fait déjà connu de la décroissance spontanée de la diathèse syphilitique dans plusieurs grossesses successives. Une mère, infectée par son mari, commence par faire une fausse couche au huitième mois; à une seconde grossesse, elle accouche d'un enfant mort; une troisième parturition donne naissance à un enfant vivant, mais qui meurt à quatre mois d'une syphilis manifestée dès le quatrième septénaire; un quatrième enfant ne présente de symptômes spécifiques qu'à trois ou quatre mois, mais il succombe encore à huit mois; un cinquième enfant n'a qu'une syphilis moins grave qui guérit rapidement et complétement par le traitement mercuriel. Pendant tout ce temps, la mère paraît n'avoir été soumise à aucun traitement spécifique, ou tout au plus à un traitement fort incomplet. On trouve aussi dans ce fait la confirmation de la règle formulée par Colles et acceptée par MM. Diday, Baumès, Égau, etc., suivant laquelle la syphilis, ne se cumulant pas chez le même individu, la *mère d'un enfant syphilitique ne contractera point d'accidents spécifiques en nourrissant son propre enfant*, comme pourrait en contracter une nourrice étrangère; d'où il résulte que le médecin consulté pour un enfant atteint de syphilis héréditaire, et dont la mère est également infectée, devra préférer l'allaitement même imparfait que peut donner la mère à celui d'une nourrice, que l'on exposerait à un danger sérieux en lui confiant un enfant malade.

Les faits de contagion du nourrisson à sa nourrice ne sont plus, en effet, contestés aujourd'hui même par les auteurs jadis les plus incrédules. C'est presque toujours le mamelon qui est le siége de la syphilis ainsi transmise, de sorte que le début de la maladie par le sein constitue déjà, suivant M. Rollet, une forte présomption en faveur de la nourrice. Le virus syphilitique qui fait naître un chancre sur le mamelon provient ordinairement de quelque plaque muqueuse ou ulcération spécifique existant sur les lèvres ou dans la bouche de l'enfant. En présence des doctrines établies tout récemment encore avec tant d'autorité par les syphilographes lyonnais, on ne peut plus guère attribuer à la salive du nouveau-né une propriété contagieuse qui paraît bien positivement ne pas exister dans les sécrétions mêmes, telles que la salive, le lait, les larmes, si les organes sécréteurs ne sont pas eux-mêmes le siége d'une légion spécifique ou si le sang du sujet syphilitique n'a pas été mêlé à ces sécrétions. Lorsque le nourrisson n'offre aucun accident spécifique dans la bouche, la nourrice a beaucoup plus de chances d'échapper, et, si elle est atteinte d'un chancre au sein, sans que l'observateur constate de lésions dans la bouche du nouveau-né, il est permis de supposer que c'est l'observateur qui est en défaut, et que quelque ulcération cachée dans la bouche de l'enfant aura échappé à son attention.

Une observation de M. Roger montre que la contagion peut fort bien être due à l'existence d'un coryza syphilitique dont l'écoulement spécifique vient pendant l'allaitement baigner le mamelon à peu près aussi sûrement que la salive. On sait, en effet, et l'on en trouve une démonstration nouvelle dans le mémoire que nous analysons, que le coryza, avec production de plaques muqueuses dans les fosses nasales, est une des formes à la fois les plus graves et les plus fréquentes de la syphilis infantile, et la nourrice est d'autant moins en garde contre cette source de contagion que le coryza simple est très-fréquent chez les enfants nouveau-nés.

A côté des faits de transmission de la syphilis congénitale aux nourrices, le savant auteur du mémoire nous présente aussi la contre-partie, c'est-à-dire des faits de syphilis *acquise* par l'enfant et dont la responsabilité doit être attribuée à la nourrice ou aux personnes qui entourent le jeune sujet. Lorsqu'une nourrice présente des lésions syphilitiques des parties génitales, de la muqueuse bucco-pharyngienne ou du tégument externe sans que le sein soit malade, il y a déjà une présomption assez forte que c'est la nourrice qui doit être incriminée; quant à la possibilité de l'infection du nourrisson par la nourrice, quant aux rapports mutuels qui facilitent cette contagion, les faits ne sont que trop nombreux, et les observations de M. Roger confirment tout ce que les auteurs ont écrit à ce sujet : ce sont des baisers, des attouchements, des lavages faits avec une éponge ou un linge mal essuyé, des cuillers, des vases malpropres, et quelquefois aussi des pratiques infâmes exercées sur le malheureux innocent par quelque personne de son entourage. La vaccination figure aussi pour sa part dans ce travail, et les deux observations relatées par l'auteur n'ont pas pour but de montrer la possibilité de la contagion par cette voie, fait aujourd'hui surabondamment démontré, mais d'établir, d'une part, que la syphilis constitutionnelle n'est pas un obstacle au développement régulier de la vaccine, et, d'autre part, qu'une plaie ordinaire ne prend pas, comme on l'a dit,

chez les sujets syphilitiques, la forme d'une ulcération spécifique.

La seconde partie du mémoire a rapport à l'époque du début de la syphilis infantile, aux formes diverses ou aux principaux accidents de cette maladie dans le jeune âge, et notamment au diagnostic des syphilides ou accidents osseux spécifiques, d'avec les dermatoses ou les accidents scrofuleux communs dans le jeune âge.

L'époque du développement de la syphilis héréditaire est une question fort importante encore controversée aujourd'hui. La syphilis est rarement congénitale, selon le plus grand nombre des auteurs, c'est-à-dire qu'il est rare de voir les enfants présenter des manifestations syphilitiques au moment même de leur naissance; mais cette remarque n'est vraie que si l'on met le pemphigus en dehors de la syphilis, car, au contraire, ce dernier accident, assez fréquemment observé, est plus souvent antérieur que postérieur à la naissance.

C'est en général du premier au troisième mois de la vie extra-utérine qu'apparaissent les premières manifestations de la syphilis héréditaire, et ce n'est plus que par exception que l'éclosion en peut être retardée après le sixième mois. M. Cullerier fixe à un an la limite extrême de cette apparition; mais cette limite paraît beaucoup trop large à M. Roger. Ayant fait le relevé de toutes les observations où l'époque d'apparition de la maladie est bien établie, ajoutant aux 138 faits cités par M. Diday, aux 28 de Méric et aux 49 de Mayr, 14 nouveaux faits rapportés dans son mémoire, l'auteur arrive aux résultats suivants : sur 249 cas, la syphilis s'est manifestée 118 fois dans le premier mois et 217 fois avant la fin du troisième, dans 32 cas seulement, cette limite a été franchie; autrement dit, dans près de la moitié des cas, c'est dans le premier mois et dans les 7 huitièmes des cas avant le troisième mois révolu qu'apparaît la maladie, et ce n'est guère que dans un huitième des cas qu'elle est plus tardive. Cette époque d'éclosion bien établie devient un élément précieux de diagnostic dans le cas où l'on manque de renseignements sur l'origine de la maladie. Si la syphilis s'est manifestée dans les trois premiers mois de la vie, il y aura une grande probabilité qu'elle est héréditaire.

Quant aux faits de syphilis tardive se manifestant à l'âge de cinq, dix, quinze et même quarante ans, admis encore par quelques syphilographes, parmi lesquels on s'étonne de compter M. Ricord, l'auteur ne peut croire à un écart aussi grand aux lois de la nature; il croit plus facilement à une méprise de l'observateur, aux mensonges des intéressés, aux dépravations de la débauche, qui ont amené les premiers accidents dans un siége insolite. Les faits de *vérole à longue échéance* ne sont pas des syphilis tardives, mais des syphilis acquises, ou du moins, si des cas de syphilis tertiaire doivent être absolument rapportés à l'hérédité, c'est qu'on aura méconnu les premières manifestations de la syphilis pendant les premiers mois de l'existence; ce ne sera pas une vérole héréditaire débutant d'emblée par des accidents tertiaires, ce pourra être une vérole héréditaire qui a suivi l'évolution naturelle de cette maladie, et qui, non reconnue et non traitée au début, donnera pendant de longues années des manifestations tardives.

Dr E. ISAMBERT.

(*La fin à un prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Sur l'albuminurie et la stéatose dans l'empoisonnement par les acides, et spécialement par l'acide sulfurique, par MM. MUNK et LEYDEN.

Dans un travail publié en 1861 (*Virchow's Archiv*, t. XXII, p. 37-41), MM. Munk et Leyden ont rapporté deux observations d'empoisonnement par l'acide sulfurique dans lesquelles ils avaient constaté que l'urine contenait de l'albumine, du sang, des cylindres fibrineux et divers éléments cellulaires. En outre, chez un animal qu'ils avaient empoisonné avec l'acide sulfurique, l'urine avait présenté les mêmes caractères. A l'autopsie, ils avaient constaté deux fois une inflammation des reins, avec tuméfaction, trouble et destruction graisseuse de l'épithélium, et prolifération des noyaux du tissu connectif interstitiel.

Un an plus tard, M. Mannkopf inséra dans le WIENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT (1862, n° 35 et suivants) la relation de cinq faits d'empoisonnement observés à la clinique de M. le professeur Frerichs, et qui confirmaient les observations de MM. Munk et Leyden. Comme eux, M. Mannkopf admet que l'ingestion de l'acide sulfurique a pour conséquence une irritation, puis l'inflammation des reins; mais il ne pense pas que l'on puisse rapporter à la néphrite toutes les modifications que présente la composition de l'urine. Les altérations survenues dans l'état chimique du sang, et, par suite, dans les phénomènes de diffusion, l'élimination surabondante d'acide sulfurique pourraient suffire, suivant M. Mannkopf, pour expliquer le passage de l'albumine et de la fibrine dans l'urine.

En 1864, trois nouveaux faits relatifs au même sujet ont été publiés par MM. Bamberger (*Wiener medic. Halle*, n°s 29 et 30), Löwer (*Berliner Klinische Wochenschrift*, n° 40) et Wagner (*Handbuch der allgemeinen Pathologie*, 2e édition, p. 277).

Dans le cas rapporté par M. Bamberger, l'urine évacuée trois heures et demie après l'ingestion du poison était trouble, et avait une couleur rouge brunâtre, analogue à la couleur des urines sanglantes. Dans le dépôt, qui présentait la même nuance, on trouva de l'hématine et une grande quantité de cylindres composés d'une substance foncée en couleur et finement granuleuse.

Ces éléments étaient moins abondants dans l'urine rendue ultérieurement, qui était, en outre, albumineuse.

A l'autopsie, les reins ne paraissaient pas altérés à l'œil nu, mais l'examen microscopique fit voir que les tubes urinifères, tant dans les pyramides que dans la substance corticale, étaient remplis d'une substance foncée et granuleuse, qui se dissolvait facilement dans une solution de soude caustique. Cette substance masquait complétement, au premier abord, l'épithélium, dont les éléments étaient, du reste, bien conservés. Les noyaux du tissu connectif interstitiel ne paraissaient pas plus abondants qu'à l'état normal. M. Bamberger conclut de ce fait qu'en l'absence d'une lésion inflammatoire des reins, l'albuminurie et l'hématurie doivent être attribuées à ce que l'acide sulfurique introduit dans le sang dissout un certain nombre de globules sanguins.

Chez le sujet de M. Löwer, l'urine présentait des caractères analogues à ceux qui ont été notés dans les faits précédents. A l'autopsie, la substance corticale des reins avait un aspect opaque; dans celle des pyramides, on voyait çà et là, près des papilles, des stries jaunâtres. L'épithélium rénal était presque partout atteint de dégénérescence graisseuse, tant dans les tubes droits que dans les tubes contournés. La même dégénérescence se retrouvait, en outre, dans les cellules du foie, dans le cœur et dans les muscles de la vie animale. Rapprochant ces diverses lésions, M. Löwer pense qu'elles doivent toutes être considérées comme la conséquence d'un trouble de la nutrition, dû à l'altération survenue dans la composition chimique du sang. L'altération de l'épithélium rénal est, par conséquent, pour M. Löwer tout à fait analogue à la dégénérescence graisseuse des autres tissus, et non la conséquence d'un travail actif, inflammatoire.

Dans l'observation de M. Wagner, l'empoisonnement par l'acide sulfurique paraît avoir eu également pour conséquence une dégénérescence graisseuse des mêmes organes que dans le cas précédent, et, en outre, des vaisseaux du cerveau et de l'épithélium bronchique. Déjà, dans l'une des observations de M. Mannkopf, la stéatose avait été également notée, et rapportée à l'empoisonnement par l'acide sulfurique.

MM. Munk et Leyden ont remis récemment à l'étude les

diverses questions soulevées par les faits que nous venons de rappeler (*Berliner Klinische Wochenschrift*, 1864, nos 49 et 50). Ils ont institué, à cet effet, des expériences sur des chiens et sur des lapins. Voici, en peu de mots, ce qui ressort pour eux de l'ensemble de ces documents :

Au point de vue de la lésion rénale, il faut d'abord remarquer que plusieurs cas peuvent se présenter.

1° L'albumine peut se montrer dans l'urine, accompagnée ou non de cylindres, sans que ni l'épithélium rénal, ni le tissu connectif interstitiel soient altérés.

2° Les urines contiennent de l'albumine, des cylindres, des gouttelettes graisseuses, des éléments épithéliaux. En même temps, l'épithélium rénal est dégénéré.

3° Urines albumineuses, contenant des cylindres hyalins ou composés de cellules épithéliales dégénérées, des globules sanguins libres ou accollés aux cylindres, puis des cellules épithéliales et des globules de pus.

Le fait de M. Bamberger rentre dans la première de ces catégories, et vu l'intégrité des éléments anatomiques du rein, l'albuminurie est alors indépendante d'une affection rénale. Il est probable qu'elle tient alors à une destruction partielle des globules sanguins par l'acide sulfurique. Il est facile de constater que les globules sanguins sont profondément altérés par l'acide sulfurique. Lorsqu'on examine au microscope ce qui se passe quand on traite le sang par l'acide sulfurique, on voit que les globules rouges se rapetissent, qu'ils prennent en partie une couleur noirâtre ou brun-jaunâtre, et que finalement ils n'apparaissent plus que sous forme d'anneaux très-minces encadrant une substance grenue. Ils ne se dissolvent jamais complétement. En employant de l'acide sulfurique étendu d'eau, on voit également les globules se ratatiner. L'acide concentré paraît cependant avoir pour effet, dans les premiers moments de son action, de détruire quelques globules, qui laissent à leur place une masse granuleuse d'une couleur brune foncée.

Il paraît assez naturel d'admettre que les globules altérés par l'acide sulfurique ne tardent pas à subir une décomposition complète dans le courant circulatoire ; et que l'albumine mise en liberté est éliminée par l'urine, comme cela arrive, par exemple, pour le blanc d'œuf injecté dans le sang.

La présence de cylindres dans l'urine, dans les faits de cette catégorie, paraît reconnaître une origine analogue. Il est probable qu'ils sont formés par l'albumine excrétée, qui se coagule en partie dans les canalicules, peut-être en raison de la proportion anormale de sels contenus dans l'urine.

Dans les faits de la seconde catégorie, l'urine contient des cellules épithéliales stéatosées. Les choses paraissent se passer alors à peu près comme dans les cas de stéatose généralisée, sur lesquels nous allons revenir.

Pour ce qui est des faits de la troisième catégorie, les lésions constatées par MM. Munk et Leyden en 1861, ont été retrouvées par eux dans une de leurs expériences récentes, et elles ont été également notées par M. Mannkopf (obs. III). L'existence de la néphrite est d'ailleurs mise hors de doute, pendant la vie, par l'apparition dans l'urine, non-seulement de globules purulents et sanguins libres, mais encore de pareils éléments compris dans l'épaisseur des cylindres fibrineux.

La stéatose généralisée a surtout frappé M. Löwer, qui l'attribue à un trouble de la nutrition, lequel serait la conséquence de la pénétration de l'acide sulfurique dans le sang. MM. Munk et Leyden ont fixé leur attention sur ce point dans leurs dernières expériences, et ils n'ont jamais observé la stéatose, soit des reins, soit des autres organes, chez les chiens. Le résultat a été tout à fait différent chez les trois lapins mis en expérience. Chez ces animaux, les cellules du foie et les muscles du cœur présentaient une dégénérescence graisseuse assez intense et l'épithélium rénal présentait un état granuleux et trouble et était en partie réduit en détritus.

Du rapprochement de ces divers faits, MM. Munk et Leyden concluent avec raison que l'empoisonnement par l'acide sulfurique peut donner lieu à une stéatose généralisée, mais que cette lésion est loin de se produire dans tous les cas. Relativement aux conditions dans lesquelles elle se développe, il est à remarquer qu'elle n'a été observée que dans les cas où l'acide sulfurique avait déterminé de l'escharification dans l'estomac ou dans le duodénum. On comprend ainsi sans peine qu'on ne l'ait constatée que dans des cas rapidement mortels. La mort survint au bout de trois heures dans le cas rapporté par M. Wagner, de trente-six heures dans celui de M. Löwer, et au bout de trente-huit heures chez le malade de l'observation V de M. Mannkopf.

MM. Munk et Leyden pensent que dans les cas de ce genre (avec eschares de la muqueuse stomacale) l'acide sulfurique pénètre directement dans le sang, tandis que dans des conditions différentes il est préalablement neutralisé par le liquide alcalin répandu à la face interne de l'estomac, de la même manière que l'acide du suc gastrique est empêché par cette couche alcaline d'attaquer la muqueuse. L'acide sulfurique pénétrant dans le liquide sanguin sans avoir été neutralisé, exerce au plus haut degré son action destructive sur les globules sanguins. Le sang, profondément vicié dans sa composition, devient inapte à fournir à la réparation normale des tissus, et la stéatose se produit, ainsi que cela arrive dans la majorité des cas, par défaut de nutrition. Une série nouvelle d'expériences a prouvé à MM. Munk et Leyden que les choses se passent de la même manière dans l'empoisonnement par l'acide nitrique, l'acide oxalique et l'acide tartrique, qui tous partagent avec l'acide sulfurique la propriété de détruire les globules du sang. E. F.

Travaux à consulter.

Observations de pemphigus paraissant avoir pour origine une affection des nerfs cutanés, par M. Russell. — Dans l'uno de ces observations, l'éruption bulleuse était précédée de démangeaisons violentes, de douleurs excessivement vives et d'une sensibilité telle de la partie affectée qu'elle ne peut supporter même le contact des vêtements. Ces phénomènes ont quelquefois empêché la malade de dormir pendant quinze jours de suite. Elle est, en outre, sujette à avoir de temps à autre des sueurs générales, survenant brusquement et sans cause appréciable. Dans les deux autres cas, l'éruption était précédée de troubles sensitifs analogues à ceux de la première observation; mais, chez l'un des malades, le prurit précédait parfois l'éruption de quinze jours. (*Medical Times*, 29 octobre.)

Sur un cas d'atrophie du pont de Varole et du cervelet, par M. Meynert. — L'atrophie occupait exclusivement les fibres transversales de la protubérance, c'est-à-dire les fibres commissurales entre les deux moitiés du cervelet, la substance médullaire du cervelet et sa couche corticale périphériquo. Les symptômes avaient consisté exclusivement dans une véritable ataxie locomotrice. M. Meynert rapporte exclusivement ces symptômes à l'atrophie du cervelet, les lésions des fibres commissurales ne donnant lieu à rien de pareil. Il est conduit par ce fait à penser que le cervelet pourrait bien jouer un rôle plus important dans la production des symptômes de l'atrophie des cordons médullaires postérieurs qu'on ne l'admet généralement en ce moment. (*Medizinische Jahrbücher*, 1864, 4e livraison.)

Sur les lois qui président a l'élimination de l'urée et de l'urine, par M. Winternitz. — L'auteur étudie principalement les variations de l'excrétion de l'urée aux différentes heures du jour sous l'influence des repas, de l'ingestion de divers aliments, etc. Des tracés graphiques montrent les rapports de ces variations avec celles du pouls et de la température. Les résultats obtenus confirment en général ceux qui ont été obtenus par les meilleurs observateurs. (*Medizinische Jahrbücher*, 1864, 4e livraison.)

Sur les formes du crane chez les divers peuples autrichiens, par M. Weisbach. — Deuxième article. La fin paraîtra dans la prochaine livraison. — (*Medizinische Jahrbücher*, 1864, 4e livraison.)

Observation de diabète symptomatique d'une tumeur du quatrième ventricule, par M. V. Recklingshausen. — (*Archiv für pathologische Anatomie*, t. XXX, 3e et 4e livraisons.)

Contribution a l'étude des crachats, par M. Friedreich. — Expectoration d'un séquestre osseux provenant probablement de la nécrose

d'une vertèbre. Crachats contenant des cristaux d'hématoïdine, de tyrosine, des corpuscules amylacés, de la sarcine. (*Archiv für pathologische Anatomie*, t. XXX, 3e et 4e livraisons.)

SUR L'EMPOISONNEMENT PAR L'OXYDE DE CARBONE, par M. PODROWSKY. — (*Archiv für pathologische Anatomie*, t. XXX, 5e et 6e livraisons.)

BIBLIOGRAPHIE.

Archives de médecine navale. Directeur de la rédaction : le docteur LE ROY DE MÉRICOURT. — Paris, J. B. Baillière et fils.

Naguère un membre de l'Académie de médecine répondait à un candidat, ancien médecin de la marine, qui se présentait à lui avec des travaux sur l'hygiène et la médecine navales : « La marine garde dans ses cartons tous ses documents, qui pourraient être utiles à l'Académie ; je ne voterai pas pour un médecin appartenant à la marine tant que nous ne serons pas tenus au courant de ce qui s'y fait. » A l'avenir, l'honorable académicien devra renoncer à cette fin de non-recevoir : un recueil de médecine navale vient enfin d'être fondé, et désormais seront publiés les faits de quelque intérêt observés dans les ports de guerre, sur la flotte et sur tous les points du globe où existent des établissements coloniaux ou des stations navales représentant la France. Il achève sa première année d'existence, et l'on peut dès à présent, par la nature des matières qui y sont traitées, apprécier la portée des services qu'il est appelé à rendre aux sciences médicales.

Les travaux qu'on rencontre en tête de presque tous les fascicules sont des relations de campagnes de mer ou des comptes rendus médicaux de navires, les uns sous forme de mémoires, de monographies complètes, les autres sous forme d'extraits, de documents se rapportant à plusieurs points successifs, d'une circonscription hydrographique étendue et pouvant servir de pilote médical de cette région. — On remarque d'abord, de M. Griffon du Bellay, un rapport très-intéressant et très-bien fait sur le service de l'hôpital flottant *la Caravane*, mouillé en rade du Gabon de 1861 à 1863. La topographie et la climatologie de cette partie importante des côtes occidentales d'Afrique y sont indiquées avec un certain développement ; puis viennent des considérations hygiéniques sur le navire, de nombreux tableaux de maladies, et enfin un nombre assez grand d'observations particulières des diverses endémies locales. Il est dit que les maladies sont plus graves à terre que sur l'hôpital flottant, plus graves aussi sur celui-ci que sur les bâtiments qui tiennent la mer. Au point de vue des races humaines, les nègres, dont plusieurs variétés font partie du personnel des malades, sont beaucoup moins maltraités que les Européens. — De M. Lagarde, on lit une relation médicale de la campagne de la frégate à voiles *la Vengeance*, qui, après avoir porté des troupes pour la guerre de Chine, en 1859, est restée en station dans ces mers jusqu'en 1862. Ce travail contient des observations judicieuses sur l'hygiène des navires à voiles pendant les longues traversées avec encombrement de personnel ; l'auteur insiste surtout sur l'utilité d'une ventilation puissante et de fréquentes relâches pour prévenir les accidents qui résultent de l'air confiné, de l'alimentation insuffisante ou uniforme, des fatigues et des ennuis des longues navigations, inconvénients qu'évitent en partie les bâtiments à vapeur. Aussi celui-ci a-t-il eu à souffrir des affections typhiques et scorbutiques, moins pourtant qu'on ne le faisait autrefois ; soit dit en passant, on n'a pas constaté sur ce navire les bons effets du suc de citron, si vanté pourtant dans ces derniers temps contre le scorbut ; la diphthérite, peu observée en mer jusqu'alors, a fait plusieurs victimes. Il faut signaler encore dans ce travail, comme exemple à suivre, un tableau de courbes thermométriques très-bien fait, depuis Lorient jusqu'à Tche-foo, donnant jour par jour les températures du faux-pont, de la batterie, de l'air extérieur et de la mer, avec indication correspondante des genres principaux de maladies et des chiffres de malades. Il se termine par une étude topographique et météorologique de Tche-foo, point situé à l'entrée du golfe de Pé-tché-li, et qui serait très-propre à fonder un établissement européen. — Sous ce titre, *Topographie médicale de la Cochinchine française*, on rencontre encore une longue étude de M. Richaud. Les détails assez étendus dans lesquels entre l'auteur sur la géologie, la flore, la faune, l'anthropologie, donnent une notion satisfaisante, sinon une description complète, de tous les éléments dont se compose la géographie médicale de cette région. Les maladies endémiques y sont celles des pays chauds insalubres, avec cette particularité que le choléra, qui prend son origine aux embouchures du Gange, et qui est l'analogue, au point de vue épidémiologique, de la fièvre jaune dans l'océan Atlantique, n'épargne pas les indigènes, et semble même s'appesantir davantage sur eux que sur les Européens, ne bornant pas non plus ses ravages au littoral maritime. Dans la partie que nous occupons, on ne trouve pas, à ce qu'il paraît, d'altitudes pouvant servir de refuge contre les influences des terres basses. On lit pourtant dans une autre étude topographique, faite par M. Viaud, de l'île de Poulo-Condor, que ce point, malheureusement assez éloigné du continent, présente des conditions précieuses de salubrité. M. Richaud, qui en parle aussi, élève toutefois des doutes sur les résultats que donnerait l'expérience. — Enfin, à ce même ordre de publications appartient une série d'articles intitulés *Contributions à la géographie médicale*, qui embrasse tous les points des côtes occidentales de l'Amérique fréquentés par nos bâtiments de la station du Pacifique, depuis le détroit de Magellan jusqu'aux îles Aléoutiennes, et de plus le Kamtchatka et les îles Sandwich. Ce sont les extraits textuels de nombreuses relations de campagnes dans ces parages, cités par ordre géographique ; quelques-uns sont des articles presque complets de géographie médicale. Du reste, là où les documents manquent ou sont insuffisants, le directeur de la rédaction, qui collige et met en ordre ces extraits, a soin de faire des emprunts à divers ouvrages étrangers, comme Muhry, Hirsch, et à des écrits russes.

Parmi les articles d'hygiène, on trouve une note de MM. Thibaud et Le Roy de Méricourt sur des accidents arrivés pendant l'usage d'un *scaphandre*, appareil à l'aide duquel un homme peut descendre à de grandes profondeurs dans la mer, et y rester assez longtemps pour exécuter diverses opérations. Ces accidents : nausées, céphalalgie, syncopes, ont été causés par le sulfure de carbone provenant d'un tube conducteur de caoutchouc neuf, et se sont compliqués de pneumorrhagie par le passage brusque de l'air comprimé à l'air libre. — M. Forné publie les résultats favorables qu'il a observés de l'action du protosulfate de fer comme désinfectant des eaux de la cale à bord des navires à vapeur ; M. Béranger-Féraud, qui a expérimenté tous les désinfectants usités dans la marine, tout en confirmant les bons effets du protosulfate de fer, signale pourtant, comme lui étant très-supérieur, le permanganate de potasse, malheureusement assez coûteux. — M. Lefèvre, qui, pour ne plus faire partie du service actif de la marine, n'en poursuit pas moins ses recherches sur l'étiologie saturnine de la colique sèche, publie un nouveau mémoire indiquant les résultats obtenus par l'application au service de la flotte des mesures hygiéniques provoquées par lui et ordonnées par le ministre. Il examine si la maladie est devenue moins fréquente sur les navires de guerre, et si elle y a perdu le caractère épidémique qu'on lui avait reconnu ; si elle s'est produite avec ce caractère parmi les troupes qui ont fait la guerre en Chine, en Cochinchine et au Mexique, et parmi les transportés de la Guyane. A toutes ces questions, l'enquête répond négativement. Là où des coliques se montrent encore, on peut toujours remonter à la cause plombique : appareils distillatoires, vases et ustensiles contenant du plomb, étamages plombifères, travaux dans les machines avec des composés de ce métal. Ces preuves nous paraissent péremptoires, et nous pensons qu'après les avoir examinées sans prévention, on ne peut s'empê-

cher d'en reconnaître toute la valeur. La colique sèche, telle qu'on l'entendait dans la marine, appartient désormais à l'histoire des erreurs étiologiques, les plus faciles et les plus fréquentes dans notre science, malheureusement.

Les articles plus directement afférents à la pathologie sont nombreux. On trouve un mémoire sur le mal de cœur ou mal d'estomac des nègres, de MM. Fonssagrives et Le Roy de Méricourt, sujet qui aurait besoin d'être étayé par des observations bien faites pour se dégager des inconnues qui l'obscurcissent encore. Les médecins qui ont pratiqué dans les quartiers insalubres de nos colonies savent que le mal d'estomac est la manifestation très-commune de l'intoxication palustre chez le nègre, très-peu sujet à la fièvre, comme on sait. — Une courte note de M. Chapuis démontre l'identité de l'ulcère phagédénique observé à la Guyane avec l'ulcère dit de Mozambique, de Cochinchine; mais cet ulcère n'a rien de spécial à ces diverses localités et s'observe un peu partout sous les tropiques. — L'incendie du bagne flottant, le vaisseau le *Sante-Petri*, à Toulon en 1862, est pour M. Olivier l'occasion d'un article intéressant sur les symptômes et les lésions présentés par les 42 condamnés atteints par cet accident, qui aurait pu être beaucoup plus grave encore. — On lit de M. Maisonneuve le commencement d'un mémoire sur l'hygiène et les maladies professionnelles des ouvriers dans les arsenaux maritimes, qui promet beaucoup et dont le titre indique assez l'importance. Plusieurs faits particuliers de médecine et de chirurgie, observés sur les bâtiments de la flotte, mériteraient aussi d'être mentionnés, si nous ne craignions d'être trop long. Nous ne pouvons pas nous étendre non plus sur les bulletins cliniques des hôpitaux maritimes, qui sont pourtant les travaux les plus étendus de cette catégorie pour le nombre et la variété des faits : l'un d'eux est la relation chirurgicale du combat entre les bâtiments américains le *Kerseage* et l'*Alabama*, dans les eaux de Cherbourg. Jusqu'aujourd'hui ces bulletins n'ont trait qu'à la chirurgie, et nous regrettons aussi de ne rien trouver sur le service médical des colonies, ordinairement si riche en faits graves; on ne lit qu'une note épidémiologique relative à la fièvre jaune observée à Tampico, qui répète des observations déjà faites ailleurs sur la transmission de la maladie par les effets des malades et des morts, et sur l'influence de l'altitude, de la direction des vents et des obstacles matériels, comme les arbres et les murs, sur sa propagation.

Les sciences dites accessoires tiennent à leur tour un rang notable dans le recueil. Les caractères botaniques, les propriétés vénéneuses ou thérapeutiques de plantes peu connues; le mode de préparation et de conservation des substances pharmaceutiques destinées à servir sur les navires; des analyses chimiques de vins, d'eaux potables, d'eaux de différentes mers; des recherches sur l'acclimatation des plantes utiles, comme le quinquina, tels sont les divers sujets traités par des membres du corps instruit des pharmaciens de la marine. Les articles littéraires ne font pas non plus défaut. On remarque un discours d'ouverture de l'année scolaire à Toulon, de M. le professeur Ollivier, intitulé : ***Le médecin de la marine dans les voyages de découverte autour du monde***. Les services des médecins et des pharmaciens pendant ces voyages sont signalés; leurs productions en histoire naturelle sont passées en revue et justement appréciées, et des conseils judicieux y sont puisés sur la ligne que doivent suivre les élèves pour leurs études. M. Lefèvre, de son côté, couronne dignement sa longue et honorable carrière en publiant une ***Histoire du service de santé de la marine***, dont les premiers articles font déjà ressortir tous les mérites de la forme et du fond de l'œuvre. Des traductions, des extraits, des analyses d'ouvrages étrangers et nationaux ayant quelque rapport avec la spécialité maritime, la plupart dus à la plume du savant rédacteur du journal, complètent tout ce que doit connaître ou apprendre le médecin qui entreprend cette carrière; une partie officielle, véritable Moniteur du corps, termine chaque numéro.

Outre les liens confraternels et les rapports scientifiques qu'établissent les Archives de médecine navale entre les divers membres d'une même famille, souvent inconnus les uns aux autres, disséminés qu'ils sont dans le vaste domaine de leurs études et de leur carrière, on ne peut manquer de reconnaître qu'elles sont appelées à rendre aussi de notables services aux sciences médicales en général. En présence du cosmopolitisme qui envahit de plus en plus les esprits, grâce aux communications plus faciles et plus fréquentes, les travaux des médecins de la marine, médecins cosmopolites par profession, avec leur double attrait de variété et d'opportunité, seront plus goûtés, nous n'en doutons pas, sous la forme de publication périodique que sous celle de livres ou de brochures, en général peu lus. C'est surtout à la géographie médicale qu'ils devront profiter, attendu que cette branche des études est encore à ses débuts et qu'elle manque de la plupart des matériaux qui lui sont nécessaires. Plusieurs des productions que nous avons passées en revue sont déjà pour elle de précieuses acquisitions; mais, élaborées dans une direction plus appropriée et avec un développement plus complet de quelques parties, elles peuvent être par la suite encore plus efficaces. Les éléments dont se compose la géographie médicale envisagée par localités ou par régions plus ou moins vastes, sont nombreux, en effet, et demandent tous une égale attention : le sol, le climat, la flore, la faune, l'anthropologie, ont les mêmes titres à l'étude que l'hygiène et la pathologie. Muni à l'avance des ouvrages qui existent sur les lieux qu'il doit visiter et des instructions qu'a eu soin de réclamer pour lui le directeur du journal aux sociétés savantes, le médecin navigateur devra surtout rectifier ou compléter ce qui a été fait ou dit avant lui. Pour cela, il doit être initié dans une certaine mesure à la connaissance des sciences dites accessoires. Dans un temps, on a reproché aux médecins de la marine d'être plus naturalistes que médecins; c'était l'époque où ils prenaient part aux relations scientifiques des voyages de découvertes, plus fréquents alors qu'aujourd'hui. Plus tard, ce fut un autre reproche, celui de ne pas sortir des maladies des pays chauds. Peut-être aurait-on dû les louer, au contraire, de se renfermer, pour leurs publications, dans les faits qu'eux seuls étaient appelés à observer, ne voulant pas se rendre coupables de participation aux écrits inutiles qui encombrent la librairie médicale. Pour nous, qui les savons préparés à toutes les études par leur instruction élémentaire, nous ne doutons pas qu'avec un but indiqué à leur esprit d'observation et un organe créé pour faire connaître leurs travaux, ils ne se fassent un devoir à l'avenir de sortir de la réserve où ils se sont tenus sur un grand nombre de sujets. L'hygiène navale, qui s'est profondément modifiée par les transformations modernes de la marine, donne lieu à de nouvelles observations qui réclament impérieusement aussi la publicité; le navire de guerre lancé sur toutes les mers doit recevoir partout le journal, qui le tient au courant des progrès accomplis ailleurs. La pathologie des climats les plus divers et les plus opposés ne doit pas se borner aux endémies locales, bien que leur histoire ait encore beaucoup à gagner; elle doit faire connaître aussi les différences ou les modifications qu'impriment les variétés de milieu et de malades aux maladies communes. Le domaine de la médecine navale s'étendant à tout le globe, pour elle doit exister et par elle doit s'instituer une médecine comparée des climats et des races humaines, analogue à la médecine comparée des diverses espèces animales. Les colonies disséminées sous toutes les latitudes, voilà le véritable théâtre où s'observent les faits avec toute leur pureté; le navire en station ou à la mer les présente déjà modifiés et avec un cachet particulier dépendant du milieu et de la profession; mais il a ses maladies propres; les hôpitaux des ports européens, qui sont leur dernière étape, bien que n'en offrant plus que les suites ou les manifestations éloignées, servent enfin à enregistrer leur terminaison et leurs traces anatomiques.

Il faut louer M. Le Roy de Méricourt pour le zèle et l'intelligence qu'il apporte à la rédaction des Archives de médecine na-

VALE. Il a bien compris et il a tout ce qu'il faut pour mener à bonne fin l'œuvre difficile qui lui est confiée : travail facile, connaissances étendues, sympathie des hommes qui doivent lui prêter leur concours. Avec ces éléments de bonne exécution, s'appliquant à des sujets variés et peu connus, ce recueil ne peut pas manquer d'être accueilli par le monde médical avec la faveur qu'il mérite. DUTROULAU.

Index bibliographique.

DOCUMENTS SUR LES ÉPIDÉMIES QUI ONT RÉGNÉ DANS L'ARRONDISSEMENT DE CLERMONT-FERRAND de 1849 à 1864, par M. V. NIVET, médecin de l'Hôtel-Dieu de Clermont.—Brochure in 8. Paris, 1865, J. B. Baillière et fils.

Ce recueil contient les documents suivants : 1° rapport sur une épidémie d'angine pseudo-membraneuse qui a régné en 1862 dans la commune de Ceyrat (Puy-de-Dôme), suivi de trois observations recueillies à des époques antérieures; 2° rapport sur une épidémie de fièvres intermittentes simples et pernicieuses qui a régné en 1856 et 1857 à Pérignat-ès-Allier; 3° note sur les goitres estival épidémique et variqueux observés dans le département du Puy-de-Dôme; 4° notice sur l'épidémie cholérique qui a sévi en 1849 dans le département du Puy-de-Dôme, par MM. Nivet et Aiguilhon. Ces quatre travaux offrent un grand intérêt, et témoignent à la fois des grandes qualités d'observation de l'auteur, et de l'activité, du zèle intelligent qu'il apporte à l'accomplissement de ses fonctions de médecin des épidémies. Ils méritent d'être signalés tout spécialement à l'attention de nos confrères.

QUELQUES INDICATIONS DE L'OPÉRATION CÉSARIENNE, etc., par le docteur E. VERRIER. — Brochure in-8. Paris, 1864, Delahaye.

L'opération césarienne ne réussit pas à Paris, c'est un fait qui malheureusement n'est que trop bien établi. On fait donc la céphalotripsie dans les cas où les accoucheurs de province auraient cherché, et souvent réussi, à conserver à la fois la vie de la mère et de l'enfant. Il vaudrait infiniment mieux transporter à la campagne, pour faire la césarienne, les femmes qui se trouvent dans ces conditions. Telle est la thèse développée par M. Verrier. L'auteur cherche, en outre, à préciser les indications et le manuel opératoire de l'opération, en se basant principalement sur les travaux des accoucheurs anglais. Une note sur l'accouchement prématuré artificiel et une autre sur le forceps à tractions soutenues sont annexées à ce travail.

DIE SEELENSTŒRUNGEN IN IHREM WESEN UND IHRER BEHANDLUNG, von Dr ED. RICKER. — Brochure in-8. Erlangen, 1864, Enke.

NATURE ET TRAITEMENT DES AFFECTIONS MENTALES, par le docteur ED. RICKER.

La Société allemande de psychiatrie et de psychologie médico-légale avait mis en 1863 au concours la question traitée par M. Ricker, dans le but d'encourager la publication d'un ouvrage apte à donner aux gens du monde les notions essentielles relatives à l'aliénation, à leur permettre d'en reconnaître, autant que possible, les premières phases et à combattre les préjugés relatifs aux asiles d'aliénés, qui sont encore assez répandus en Allemagne. C'est le travail de M. Ricker qui a été couronné par la Société et publié à ses frais. C'est donc un ouvrage qui s'adresse moins aux médecins qu'aux gens du monde, ou plutôt à ce que les Allemands appellent *das gebildete Publikum*, le public cultivé.

A PRACTICAL TREATISE UPON ECZEMA, by T. M. CALL ANDERSON —London, 1864, Churchill and Sons.

M. Anderson professe à l'égard de l'eczéma les mêmes opinions à peu près que M. Hébra (de Vienne). Il ne définit pas l'eczéma par une forme spéciale de lésion élémentaire, mais par les quatre caractères suivants : infiltration de la peau, exsudation à sa surface, formation de croûtes, démangeaisons. Aussi fait-il rentrer dans l'eczéma l'impétigo, le lichen et le prurigo. Cette tentative de simplification ne nous paraît pas heureuse, et, dans tous les cas, M. Anderson ne donne nulle part des raisons suffisantes pour la faire accepter. Il range même dans l'eczéma, avec Hébra, l'affection décrite par le professeur de Vienne sous le nom d'*eczema marginatum*, et qui n'est certainement autre chose qu'une forme particulière d'herpès circiné.

VARIÉTÉS.

La Société anatomique, dans sa séance du 6 janvier 1865, a pour la première fois décerné le prix Ernest Godard. Le prix a été accordé à M. J. V. Laborde pour son mémoire intitulé : « 1° D'une lésion primitive » de la moelle épinière dans la paralysie (dite essentielle) de l'enfance, » son siége, sa nature;

» 2° Des altérations secondaires des muscles dans la même maladie, » espèce d'atrophie musculaire non encore décrite. »

Une mention honorable a été accordée à M. le docteur Armand Sabatier, chef des travaux anatomiques de la Faculté de Montpellier, pour le travail suivant : « Recherches anatomiques et physiologiques sur les ap- » pareils musculaires correspondant à la vessie et à la prostate dans les » deux sexes. »

— Par décret en date du 10 décembre 1864, ont été nommés présidents des Sociétés de secours mutuels : à Avranches (Manche), M. le docteur Houssard ; à Bruyères (Vosges), M. le docteur Mougeot; des anciens militaires, à Panissières (Loire), M. le docteur Méziat; des anciens militaires, à Elbeuf (Seine-Inférieure), M. le docteur Godquin ; de Saint-Matthieu, à Montagny (Loire), M. le docteur Pétra ; de l'*Union fraternelle*, à Ry (Seine-Inférieure), M. Joanne; de l'*Alliance*, à Rouen (Seine-Inférieure), M. le docteur Vingtrinier.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Jouet (d'Isigny).

— M. le docteur Fraisse, médecin honoraire des hospices de Béziers, chevalier de la Légion d'honneur, vient de mourir à Toulouse, à l'âge de soixante-quinze ans.

— M. le docteur Auzoux, auteur de l'*Anatomie clastique*, commencera, le dimanche 22 janvier prochain, à une heure, son cours d'anatomie humaine et comparée, 2, rue Antoine-Dubois.

Le gorille, le plus grand de tous les singes, et de nouvelles préparations concernant le règne végétal, les champignons, seront l'objet d'une attention spéciale.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

RECHERCHES SUR LA COMPOSITION CHIMIQUE ET LES PROPRIÉTÉS QU'ON DOIT EXIGER DES EAUX POTABLES, par *F. Hugueny*. In-8 de 166 pages. Paris, Victor Masson et fils. 3 fr.

L'ANNÉE PHARMACEUTIQUE, ou Recueil des remèdes nouveaux, et Revue des travaux les plus importants en pharmacie, histoire naturelle médicale, thérapeutique, chimie, etc., qui ont paru en 1864, par *L. Parisel*. 5e année, 1865. In-18 de 420 pages. Paris, Victor Masson et fils. 1 fr. 50

ANATOMIE DESCRIPTIVE ET DISSECTIONS. 4e fascicule, *Arthrologie et angiologie*, avec 34 figures intercalées dans le texte, par le docteur *J. A. Fort*. In-18 de 184 pages. Paris, Adrien Delahaye. 3 fr.

DES NÉVROSES, par le docteur *Axenfeld*. Extrait de la PATHOLOGIE MÉDICALE du professeur Requin. In-8 de 575 pages. Paris, Germer Baillière. 7 fr.

MANUEL D'OPHTHALMOSCOPIE, par le docteur *G. Sous*. In-8 de 136 pages, avec deux planches en chromolithographie et 3 figures intercalées dans le texte. Paris, Germer Baillière. 4 fr.

MÉMOIRE SUR LES LÉSIONS ANATOMIQUES DU REIN DANS L'ALBUMINURIE, par le docteur *V. Cornil*. Brochure grand in-8 de 64 pages, avec une planche lithographiée. Paris, Germer Baillière. 2 fr.

DES TUMEURS SANGUINES INTRAPELVIENNES PENDANT LA GROSSESSE NORMALE DE L'ACCOUCHEMENT, par le docteur *Perret*. Grand in-8 de 88 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

ANNUAIRE MÉDICAL ET PHARMACEUTIQUE DE LA FRANCE, par le docteur *Félix Roubaud*. 17e année, 1865. 4 fr.

AGENDA COMPTABLE DU MÉDECIN pour 1865. Beau volume de poche ou de cabinet, relié à l'anglaise. 1 fr. 50

LA SYPHILIS; SES FORMES, SON UNITÉ, par le docteur *Jules Davasse*. In-8 de XII-568 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 8 fr.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 26 janvier 1865.

LA GAZETTE MÉDICALE DE PARIS ET M. GUARDIA. — SYPHILIS VACCINALE.

Quand nous avons vu la Gazette médicale de Paris, avec la délicatesse de conscience qui lui est propre, supprimer totalement, dans son compte rendu d'une séance de l'Académie de médecine, toute la partie relative à la présentation de la seconde partie du 1er volume du Dictionnaire encyclopédique, et aux obligeantes remarques de M. Béclard sur l'*Introduction*, nous avons entrevu, dans nous ne savons quel paysage fantastique, la figure si particulièrement expressive de M. J. Guérin, tenant en laisse M. Guardia, et nous avons compris que nous allions être pris à la gorge par le molosse. Bien que M. Guardia ait fait prendre auprès de nous, il y a peu de temps encore, par un de ses intimes (qui est trop honnête pour ne pas *s'en souvenir*) des informations sur les habitudes financières de la Gazette médicale, nous n'avons pas douté qu'il ne fût libéré de toute préoccupation de ce genre pour la circonstance. Une manœuvre habile, et que nous conseillons fort à tous ceux qui pourraient se trouver face à face avec ce couple aimable et rassurant, nous a sauvé. Nous avons demandé à des avis officieux l'indication des numéros dans lesquels les coups de dents nous seraient portés : il y en a eu deux jusqu'à présent. Nous avons pris ces numéros et les avons déposés soigneusement, avec leurs bandes, dans un beau feu flambant, où ils ont produit des étincelles et de la fumée. Fidèle image de tout ce qui sort ou peut sortir d'un esprit où le faux brillant le dispute à l'obscurité de la pensée; esprit malheureux, après tout, et digne de compassion, en qui les suggestions de l'orgueil et le dépit d'une position subalterne ont amassé un lit de rancunes contre le genre humain !

— Notre collaborateur M. Viennois s'est assez expliqué sur le fond de la question, actuellement pendante devant l'Académie, pour qu'il lui suffise d'y revenir seulement dans le prochain numéro. Nous nous contenterons aujourd'hui de constater l'appui donné aux opinions de M. Depaul par M. Trousseau, et nous pourrions dire aussi par M. Blot. M. Blot, en effet, ne conteste pas l'existence de la syphilis vaccinale; il fait quelques réserves, à la vérité, sur certaines difficultés de diagnostic, soit; mais il est des cas où le diagnostic était le plus clair possible : ce sont ceux où la syphilis s'est accusée par des manifestations secondaires, comme chez la jeune femme du service de M. Trousseau.— Mais ce n'est pas la liqueur vaccinale, c'est le pus ou c'est le sang qui est, dit M. Blot, l'agent de la contagion; soit encore! M. Depaul n'avait été bien affirmatif que sur le fait, et non sur la source, de la contagion. Quant aux conséquences pratiques à tirer du fait, nous croyons, avec M. Trousseau, qu'elles ont été un peu exagérées et qu'elles ne devraient pas entraîner la ruine de la vaccine, surtout en présence des moyens prophylactiques indiqués par M. Depaul. En choisissant pour vaccinifère un enfant âgé de deux mois au minimum, on aurait, dit M. Blot, 1 fois sur 6 la chance de tomber sur un sujet en puissance de syphilis. Oui, si l'enfant était toujours choisi parmi des syphilitiques. Mais quelle est la proportion respective des nouveau-nés syphilitiques et des nouveau-nés indemnes ? Voilà ce qu'il faudrait préalablement établir; car si le rapport était, par exemple, de 1 à 100, la chance descendrait de 1 sur 6 à 1 sur 600. Au reste, comme nous le disions tout à l'heure, ce ne sont là que de simples remarques préliminaires, sur lesquelles nous reviendrons. A. D.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

DE LA NITROBENZINE, DE L'ANILINE ET DES COULEURS D'ANILINE CONSIDÉRÉES AU POINT DE VUE DE LA SANTÉ PUBLIQUE.

(Premier article.)

L'usage de plus en plus répandu des couleurs d'aniline a fait prendre un essor actif à la fabrication de ces matières colorantes et des produits dont elles dérivent. Cette industrie occupe aujourd'hui un grand nombre d'ouvriers. Elle livre aux consommateurs des produits variés qui ne sont pas seulement employés à teindre les tissus, mais qui peuvent également se trouver mélangés à quelques substances alimentaires. Il est, par conséquent, opportun de se demander si elle est sans inconvénients et sans dangers au point de vue de la santé publique.

Les documents relatifs à cette question, ceux du moins que j'ai pu réunir, sont peu nombreux (1). Il m'a cependant paru utile de les analyser en les rapprochant les uns des autres, ne fût-ce que dans l'espoir de provoquer des recherches plus étendues qui me paraissent indispensables.

Parmi les travaux que j'ai consultés, le plus important, celui de M. le professeur Sonnenkalb, est surtout relatif aux matières colorantes préparées à l'aide de l'aniline. Je montrerai cependant tout à l'heure que ces substances paraissent être beaucoup moins nuisibles que les matières qui servent à les préparer. Quelques détails sur ces substances et sur les procédés de fabrication doivent, par conséquent, trouver avant tout leur place ici.

L'aniline, qui sert à la fabrication des couleurs d'aniline, est obtenue à l'aide de la nitrobenzine, qui est elle-même un dérivé de la benzine. On sait que celle-ci est un des produits volatiles que l'on retire par la distillation du goudron de houille (coaltar). Je ne m'occuperai pas ici de la benzine, don la fabrication appartient à une industrie spéciale et différente de celle que j'ai en vue.

La nitrobenzine est obtenue en traitant la benzine par l'acide nitrique fumant. A la température ordinaire, c'est un liquide jaune pâle, d'une consistance un peu oléagineuse. Elle se solidifie à + 3 degrés sous forme de cristaux aiguillés. Elle ne bout qu'à 213 degrés, mais elle se volatilise très-sensiblement à la température ordinaire. On sait, en effet, qu'elle répand une odeur extrêmement pénétrante d'amandes amères. La nitrobenzine se trouve par conséquent dans le même cas que toutes les substances volatiles, dont les vapeurs peuvent être absorbées par les voies respiratoires.

La composition de la nitrobenzine est représentée par la formule $C^{12}H^5NO^4$. Celle de l'aniline est $C^{12}H^7N$. Elle peut, par conséquent, être considérée comme un produit de désoxydation de la nitrobenzine. On obtient cette désoxydation, dans les laboratoires, par divers procédés; dans l'industrie, on n'emploie guère que la méthode de MM. Béchamp et Hoffmann,

(1) Schuchardt, *Influence de l'aniline sur l'économie animale* (*Archiv für pathol. Anat.*, t. XX, 5e et 6e livr., 1861).

Knaggs et Mackenzie, *Empoisonnement par l'aniline* (*Medical Times and Gazette*, 8 mars et 7 juin 1862; *Annales d'hygiène publique*, 2e série, t. XX, p. 465).

Charvet, *Étude sur une épidémie qui a sévi parmi les ouvriers employés à la fabrication de la fuchsine* (thèse). Paris, 1863, n° 116.

Letheby, *Sur l'empoisonnement par la nitrobenzine et l'aniline* (*Proceedings of the Royal Society*, et *Gazette hebdomadaire*, 1864, p. 30).

Friedrich, *Un cas d'empoisonnement par l'aniline* (*Deutsche Klinik*, 1863, n° 17, et *Gazette hebdomadaire*, 1864, p. 213).

Sonnenkalb, *Anilin und Anilinfarben in toxikologischer und medicinalpolizeilicher Beziehung*. Broch. in 8. Leipzig, 1864, Wigand.

qui consiste à ajouter la nitrobenzine à un mélange de limaille de fer et d'acide acétique (1). Il se produit une effervescence assez vive, avec dégagement de chaleur. On distille ensuite, et l'on recueille l'aniline, mélangée d'un peu de nitrobenzine non décomposée, d'acétone et de quelques autres produits accessoires, et étendue d'eau. On sépare l'aniline en ajoutant quelques gouttes d'éther, qui la dissolvent et la ramènent à la surface. Après l'avoir décantée, on la laisse séjourner sur du chlorure de calcium, et enfin on la distille.

L'aniline est un liquide incolore ou jaunâtre, d'une saveur brûlante, d'une odeur analogue à celle de l'éther œnanthique. Elle conserve sa fluidité à — 20 degrés, et bout à 182 degrés. A la température ordinaire, elle s'évapore rapidement.

Les matières colorantes obtenues à l'aide de l'aniline sont, comme on le sait, extrêmement variées. Il y en a de violettes (*miléine, indisine, harmaline, violine, purpurine, phénaméine*), de rouges (*fuchsine, solferino, ozaléine, roséine*), de bleues (*bleu de Paris, bleu d'aniline*), de brunes (*couleur havane*), et même une verte.

Les procédés employés pour la fabrication de ces diverses couleurs n'ont pas encore passé, la plupart du moins, dans le domaine public. On connaît, cependant, la plupart des matières qui sont employées dans ces manipulations. Ce sont généralement des substances oxydantes, telles que l'oxyde de mercure, le nitrate mercureux, le peroxyde de plomb, le chlorure de zinc, le nitrate de plomb, etc. A cette liste, déjà assez longue, de substances toxiques, il faut ajouter l'acide arsénique, qui sert surtout dans la fabrication de la fuchsine. On mélange, à cet effet, l'aniline avec l'acide arsénique, et l'on fait cuire dans un bain d'huile. Le résidu est un corps solide, d'aspect métallique et verdâtre ; c'est un mélange de fuchsine, d'acide arsénieux et d'acide arsénique. Ce mélange subit plusieurs épurations, après lesquelles la fuchsine se dépose en petits cristaux sur des tiges de cuivre.

Dans les usines où l'on fabrique les couleurs d'aniline, la matière première est généralement la benzine. On y exécute les diverses opérations qui viennent d'être indiquées. Les ouvriers qui y sont employés manient, par conséquent, un nombre assez grand de substances, et, pour déterminer l'influence que chacune d'elles peut exercer sur leur santé, il faut se placer dans des conditions plus simples d'observation ou recourir à des expériences directes. Mais avant d'examiner la question à ce point de vue, il me paraît convenable d'exposer, d'après M. Charvet, les accidents qui ont été observés sur une assez grande échelle, sous forme d'une véritable épidémie, chez les ouvriers employés à la fabrication de la fuchsine dans une usine située à Pierre-Bénite (Rhône).

Ces accidents ont été de trois sortes : 1° accidents du côté du système cutané; 2° du côté des voies digestives; 3° troubles des fonctions nerveuses.

1° Dans un très-grand nombre de cas, et surtout dans les moins graves, des éruptions fort diverses se sont montrées sur les extrémités des membres : papules, vésicules, pustules, furoncles. On remarquait l'accumulation dans un même poin de plusieurs éruptions de formes très-diverses (herpès, prurigo, pemphigus, ecthyma, etc.). Ces accidents se transformaient, se succédaient rapidement, et ils marchaient vers la guérison dès que les malades étaient soustraits au milieu dans lequel ils s'étaient développés. Les éruptions avaient, du reste, disparu le plus souvent, ou étaient parvenues à leur période décroissante, quand les malades entraient à l'hôpital pour les troubles, bien autrement importants, des fonctions nerveuses.

La plupart des ouvriers de l'usine en ont été atteints à divers degrés ; mais un petit nombre seulement ont jugé à propos de se soumettre à un traitement. Les éruptions ne se montraient d'ailleurs guère qu'aux pieds et aux mains (quelquefois, en outre, aux bourses) ; elles ont toujours disparu en quelques jours ou en quelques semaines, avec ou sans traitement.

Les éruptions s'accompagnaient ordinairement d'un œdème plus ou moins considérable des mêmes parties.

2° Du côté des voies digestives, on n'a guère noté que quelques symptômes dyspeptiques légers au début, de la douleur précordiale avec éructations, nausées, quelquefois des vomissements ou de la diarrhée; puis un peu de soif, de la constipation.

3° Les troubles de l'innervation étaient beaucoup plus remarquables.

Du côté de la motilité, c'était un affaiblissement plus ou moins considérable, commençant toujours par les extrémités des membres pour s'étendre ensuite à un niveau variable, suivant les cas. Les membres inférieurs et supérieurs ont été simultanément affectés dans presque tous les cas. La paralysie était toujours plus ou moins incomplète ; elle suivait d'abord une marche croissante, et arrivait parfois au point d'empêcher la station ou la locomotion, la préhension des objets, puis après une période d'état elle décroissait lentement.

C'est aux extrémités des membres que la paralysie atteignait sa plus grande intensité. On n'a jamais observé la paralysie des muscles de la cuisse, des bras, du tronc et de la face.

Dans les observations que M. Charvet a recueillies lui-même avec un très-grand soin, la paralysie ne portait pas sur un muscle ou sur un appareil musculaire particulier, mais semblait affecter tous les muscles volontaires jusqu'à un niveau commun pour tous. Rarement il y a eu des contractions fibrillaires et des soubresauts de tendons.

Quand la paralysie a persisté pendant un long temps, on a vu les muscles des mains et des pieds perdre de leur volume, mais ils ont toujours repris leur développement normal, en même temps que leur énergie.

Des troubles plus complexes ont été notés du côté de la sensibilité : anesthésies, hyperesthésies, perversions de la sensibilité, douleurs.

L'anesthésie, toujours incomplète comme la paralysie motrice, accompagnait ordinairement celle-ci, se montrant sur une étendue variable des membres, mais toujours à partir de leurs extrémités, où elle présentait également son maximum d'intensité.

L'hyperesthésie, moins fréquente, a précédé, suivi et même accompagné l'anesthésie chez quelques malades.

La perversion de la sensibilité a souvent accompagné l'anesthésie. Beaucoup de malades se plaignaient de fourmillements, quelques-uns d'une sensation de resserrement, de constriction autour des extrémités, ou bien d'une chaleur brûlante dans les mêmes points. Souvent ils se sont plaints de douleurs

(1) Cette réaction peut être représentée par la formule suivante :

$$C^{12}H^{5}NO^{4} + 2(HO) + 4Fe = 2(Fe^{2}O^{3}) + C^{12}H^{7}Az.$$

On obtient un résultat analogue en substituant au mélange de fer et d'acide acétique un mélange de zinc et d'acide chlorhydrique.

aiguës dans les extrémités, sans que l'on ait pu les localiser sur le trajet d'un nerf déterminé. C'étaient des tiraillements, des douleurs cuisantes ou lancinantes. Dans la majeure partie des cas, elles n'étaient du reste pas assez aiguës pour absorber l'attention du malade.

Quelques malades ont accusé des troubles dans un sens spécial : bourdonnements d'oreilles, obscurité de la vision. M. Charvet ajoute que dans un cas il a cru constater la diminution du sens de contractilité musculaire.

Chez plusieurs malades, enfin, on a noté de l'œdème des paupières avec blépharite subaiguë.

M. Charvet a eu soin, et c'est un point sur lequel je reviendrai, de faire la remarque que la marche des accidents n'était rien moins qu'uniforme, que plusieurs d'entre eux pouvaient faire complétement défaut ou se produire à des intervalles éloignés. Il a cru cependant devoir admettre dans leur évolution trois périodes.

Dans la première, dit-il, nous rangeons les accidents précurseurs de la paralysie, les éruptions cutanées, l'œdème des extrémités, les accidents gastriques ou intestinaux, et aussi, mais plus rarement, les troubles de la vue et de l'ouïe. Cette période peut, et cela se présente très-fréquemment, n'être pas suivie de la série habituelle des symptômes nerveux. Elle peut aussi manquer ou être seulement indiquée par des accidents si légers, qu'ils passent presque inaperçus.

Dans la deuxième période surviennent les troubles divers de l'innervation, et parfois des troubles sensibles de la nutrition. Ces symptômes suivent généralement une marche croissante, tant que les malades restent dans le milieu où ils ont contracté leur affection.

Quand ils ont atteint leur maximum d'intensité, il y a un temps d'arrêt, après lequel commence la troisième période, dans laquelle les symptômes nerveux suivent une marche décroissante, et, on peut le dire, parallèlement décroissante.

Chez tous les malades observés par M. Charvet, la maladie s'est terminée par la guérison après une durée variable. Quand la maladie, dit-il à ce propos, n'a pas dépassé sa première période, sa durée a été généralement assez limitée : un, deux ou trois septénaires, rarement plus d'un mois. Quand elle est parvenue jusqu'aux troubles nerveux qui caractérisent la deuxième période, elle a été plus longue : généralement deux ou trois mois, et même plus, car les malades n'ont pas été suivis, pour la plupart, jusqu'à leur guérison complète. Néanmoins nous pouvons dire que, dans le cours du troisième mois, ils étaient ordinairement assez bien remis pour retourner à leurs travaux. Plusieurs ont pourtant conservé, pendant un temps plus ou moins long, un reste de faiblesse.

Tels sont, en résumé succinct, les principaux faits observés chez les ouvriers de l'usine de Pierre-Bénite, et il suffit de cet exposé pour mettre hors de doute l'origine *professionnelle* des accidents dont ces hommes ont été atteints. M. Charvet s'est attaché à démontrer qu'on ne saurait les assimiler à l'acrodynie, mais il me paraît inutile de le suivre sur ce terrain. Parmi les substances chimiques employées dans l'usine, laquelle ou lesquelles faut-il accuser? Telle est la seule question qu'il me paraisse utile de discuter. C'est du reste en ces termes à peu près que M. Charvet a, en définitive, restreint le problème, avec cette différence cependant, qu'il ne s'est pas demandé s'il fallait regarder les accidents comme s'étant tous produits sous l'influence d'une seule et même cause pathogénique, ou s'il convenait d'en faire deux ou plusieurs parts séparées, appartenant chacune à une étiologie différente. Or, c'est cette dernière manière d'envisager les faits qui me paraît seule admissible.

Les substances les plus importantes maniées par les ouvriers de Pierre-Bénite sont la fuchsine, d'une part, l'aniline et la nitrobenzine d'une autre, et enfin l'acide arsénique et l'acide arsénieux, à l'aide duquel on prépare directement, dans l'usine en question, l'acide arsénique. M. Charvet, après avoir innocenté complétement les trois premières substances, arrive à attribuer tous les accidents à un empoisonnement arsenical chronique, mais il n'y arrive que par voie d'exclusion, il ne conclut qu'en hésitant, et il aurait volontiers fait une large part à l'aniline ou à la nitrobenzine s'il n'avait été préoccupé de cette pensée, que l'aniline et la nitrobenzine ne sont pas des agents toxiques à faible dose, et que, étant volatiles et rapidement éliminées, elles ne sauraient donner lieu à un empoisonnement chronique. D'autre part, M. Charvet, justement préoccupé des éruptions que beaucoup d'ouvriers de Pierre-Bénite offraient aux mains et aux pieds, et de leur coïncidence fréquente avec les troubles nerveux, a cru devoir assigner à tous ces accidents une étiologie commune, et dès lors le fait de l'existence de ces éruptions était une raison puissante pour mettre en cause l'arsenic.

Il sera facile de lever la première de ces difficultés, en étudiant à fond les documents relatifs à l'action toxique de l'aniline et de la nitrobenzine, et de montrer que ces substances donnent lieu à des troubles de l'innervation tout à fait semblables à ceux décrits par M. Charvet. Ce sera l'objet d'un second article. Mais même en dehors de cette démonstration directe, on ne peut s'empêcher de remarquer combien peu l'ensemble des accidents observés à Pierre-Bénite (à part les éruptions cutanées, sur lesquelles je reviendrai dans un instant) ressemblent aux formes connues de l'intoxication arsenicale chronique. On n'y retrouve point cette affection profonde des organes digestifs et respiratoires qui marque habituellement les premières phases de cette intoxication. C'est à peine si dans quelques cas on a remarqué un peu de conjonctivite ou de blépharite. Les symptômes cérébraux, si fréquents, ont fait complétement défaut, de même que les névralgies et les arthralgies, qui forment un trait si saillant de l'empoisonnement chronique par l'arsenic. Les accidents paralytiques ont très-généralement porté sur les extrémités supérieures comme sur les inférieures, tandis que la paralysie arsenicale affecte presque toujours la forme paraplégique. La rareté des accidents convulsifs, l'absence du tremblement, des lipothymies, des palpitations, sont encore un trait distinctif d'une importance capitale. Les dissemblances, au total, l'emportent de beaucoup sur quelques analogies que M. Charvet a cherché à établir avec beaucoup d'effort, et elles sont plus que suffisantes pour faire rejeter l'idée à laquelle M. Charvet s'est arrêté presque malgré lui.

Ce qui vient d'être dit ne s'applique qu'aux troubles de l'innervation, et il me paraît difficile de mettre en doute l'origine arsenicale des éruptions cutanées. Ces éruptions présentaient en effet très-franchement les caractères des éruptions arsenicales (1). Mais je l'ai déjà fait remarquer, les circonstances

(1) Comparez, entre autres, les travaux de M. Blanchet (*Journal de médecine* de M. Beau, t. III, p. 112), Chevallier (*Annales d'hygiène*, t. XXXVIII, p. 96), Folin (*Archives générales*, décembre 1857), Pietra-Santa (Académie des sciences, 23 août 1858), Vernois (Académie de médecine, 10 mai 1859).

notées par M. Charvet lui-même montrent que ces éruptions n'avaient pas la même origine que les accidents nerveux. Elles ont été observées chez beaucoup d'ouvriers qui ne présentaient aucun autre symptôme morbide. Chez d'autres hommes, les troubles nerveux ont paru sans que la peau eût été affectée. La localisation de l'éruption aux mains et aux pieds (rarement aux bourses) montre d'ailleurs qu'il s'agissait là d'une action exclusivement topique et non d'une affection symptomatique d'un empoisonnement général.

Au reste, tout en admettant en thèse générale cette étiologie des éruptions, on peut se demander si l'action topique de la fuchsine n'y aurait pas contribué pour sa part. Une observation de M. Friedrich tendrait à donner à cette supposition quelque vraisemblance. M. Friedrich dit avoir observé plusieurs fois des éruptions érythémateuses et eczémateuses provoquées par l'usage de gilets de flanelle teints en rouge avec la fuchsine, et cela chez des personnes qui avaient l'habitude de porter de la flanelle sans en être incommodées. Il faut toutefois remarquer que ces observations de Friedrich sont tout à fait isolées, et, d'un autre côté, il n'est pas démontré que la fuchsine employée pour colorer la flanelle n'était pas arsénifère. E. Fritz.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Syphilographie.

Lettres sur la syphilis. — L'état actuel de la science.

(Seconde lettre.)

A M. LE DOCTEUR DAGA, MÉDECIN-MAJOR DE 1re CLASSE.

Mon cher collègue,

Je vous ai dit un mot de la vérole en Afrique et en Asie, c'est-à-dire dans tous les pays où l'islamisme pèse de tout son poids avec les ardeurs solaires sur l'indolence et le fatalisme des populations. C'est qu'en effet on l'y trouve encore avec tous les désordres qu'enfante une promiscuité sans bornes, comme vous le savez autant et mieux que moi.

Les accidents enchevêtrés les uns dans les autres ne permettent que rarement d'y reconnaître les caractères primitifs, et il serait souvent bien difficile d'en remonter le cours de l'épigenèse. Aussi n'y rencontre-t-on que très-exceptionnellement le chancre induré classique, et nos spécialistes, qui étudient la syphilis dans son universalité, sur ce qu'ils voient en Europe, c'est-à-dire à Paris et à Lyon, car Strasbourg, Grenoble, Marseille, Bordeaux, Angers, etc., ont déjà protesté, seraient sans doute fort empêchés pour rattacher des lésions si graves à un chancre unique, difficile à trouver, à l'exclusion de celui qui se propage le plus facilement par voie d'infection locale. Cependant elle n'est pas plus épidémique dans ces pays-là que chez nous; mais, bien que la vérole soit une entité morbide dont la genèse ne saurait varier suivant les lieux, qui peuvent seulement apporter des modifications dans la forme et la marche des accidents, on s'est peu inquiété de ce qui se passe ailleurs, et l'on s'en rapporte généralement à ce qu'elle nous présente ici dans les proportions restreintes où l'ont réduite l'hygiène, la prophylaxie et une thérapeutique spéciale bien ordonnée.

Ricord avait parfaitement distingué les caractères primitifs de la syphilis locale, c'est-à-dire du chancre mou, de ceux de la syphilis généralisée, c'est-à-dire du chancre induré et de ses dérivés. Sa théorie était simple et bien comprise de tout le monde; aussi eut-elle le tort de ne pas satisfaire ceux qui veulent innover en dehors de toute utilité pratique : car, en somme, uniciste ou dualiste, du moment que des caractères particuliers permettent de distinguer la syphilis généralisée de celle qui ne l'est pas, le résultat final est le même : on traite spécifiquement la première et on laisse passer la seconde. Mais les esprits ingénieux ne se contentent pas à si bon marché, et Ricord, qui fut loué pour avoir adhéré à la transmissibilité des accidents secondaires, fut mis à l'index pour avoir terminé son dernier livre sur le chancre par une profession de foi uniciste. Aussi ceux qui lisent les nouveaux traités pourraient-ils croire que l'honneur d'avoir différencié les diverses espèces de chancres ne revient pas à notre illustre maître.

Cependant les syphilographes modernes, ayant réduit les chancres à deux espèces distinctes, concordant avec deux virus, on s'est bientôt aperçu que ces deux espèces n'étaient pas les plus communes, et, pour soutenir une thèse aussi en désaccord avec les faits, on n'a rien trouvé de mieux que de créer une espèce mixte sur la nature de laquelle on n'est pas d'accord, répondant à une double contamination.

Ce système satisfait à toutes les exigences de la dualité, et, par cela seul, prouve l'hybridité de la contagion. En effet, cette coexistence simultanée des deux virus sur un même point de l'économie explique à merveille les prétendues auto-inoculations du chancre infectant, qui ne seraient, au dire des dualistes, que des inoculations de la portion non infectante du chancre mixte, que l'on ne peut justifier par la confrontation.

En voie de tout expliquer par des hypothèses ingénieuses, on ne s'est pas arrêté à cette anomalie d'une affection qui est contagieuse à un degré et ne l'est plus à un autre, pour le redevenir par inoculation ou par transmission héréditaire. Pour faire rentrer le tout dans le giron de l'ordonnance nouvelle, on a forcé les analogies, et l'on n'a pas reculé devant la comparaison de la syphilis avec la variole, qui ne présente pas d'accidents consécutifs, secondaires ou tertiaires, et qui n'est pas héréditaire.

Le chancre mou ne se rencontrait pas à la tête, et on l'a contraint de s'y implanter de par la puissance de la lancette. Aussi la contagion artificielle des accidents secondaires, qui n'avait pas réussi à Ricord, est-elle devenue un accident commun par le fait de nouveaux expérimentateurs, et le chancre induré, que le premier il avait démontré auto-inoculable dans la période de progrès, ne donne plus que des résultats négatifs, pour condescendre sans doute à la nouvelle théorie, malgré les expériences positives de Melchior Robert et de tant d'autres.

Il en est de même de l'incubation du chancre induré, fixée en moyenne à vingt-cinq jours, et que Ricord, si bien placé pour en juger, a niée, ne voyant dans cet état qu'un signe d'infection générale, variable à l'infini dans son évolution. Ainsi est-il également de la contagion du sang syphilitique, à la période secondaire seulement, qu'il faut bien admettre sans savoir pourquoi ni comment. Félicitons le sang des périodes primitives et tertiaires de rester pur, tout en déplorant le funeste privilége réservé à l'hérédité. Mais vous pourriez croire que je mets en doute la contagiosité des accidents secondaires, parce que la méthode expérimentale ne me paraît pas concluante, si l'observation n'avait apporté ses preuves à l'appui. Moins que d'autres nous en pourrions douter, puisque la rareté des symptômes primitifs spéciaux, dans les anciens États barbaresques, ne permet guère d'expliquer le développement si considérable des accidents généraux qu'on y remarque que par leur propriété éminemment contagieuse.

Je vous dirai en passant que j'ai moi-même inoculé au porteur un chancre huntérien qui a donné un chancre phagédénique des plus graves et des plus rebelles... Voilà cependant comment l'expérimentation vient en aide pour expliquer ce que la clinique oppose aux conceptions hypothétiques; mais, pour la mettre d'accord, on déclare controuvés tous les faits qui infirment la nouvelle doctrine.

Ses partisans seuls ont le privilége de bien voir, dans tous les cas, et de bien juger. C'est ainsi qu'ils centralisent la science pour en conserver le monopole.

Vous croyez sans doute qu'après tant de recherches et d'hypothèses, il n'y a plus rien de contradictoire et que l'on peut tirer le rideau. Détrompez-vous, il y aura toujours place pour les travailleurs aventureux, et la dualité du chancre et du virus, si généralement admise actuellement *à Paris et à Lyon*, a porté tant de fruits, qu'on ne sait pas où s'arrêtera son inépuisable fécondité.

Je ne vous redirai pas le néologisme auquel l'accident primitif de la vérole a été soumis pour en distinguer toutes les variétés. Aussi bien je ne ferais que répéter ce que j'ai écrit dans d'autres lettres et dans mes Considérations générales sur la syphilis (Lille, novembre 1862, chez victor Rozier, à Paris), où j'avais cru pouvoir établir avec quelque vraisemblance des raisons probantes en faveur de l'unicisme. Il ne s'agit plus de cela maintenant : malgré la multiplicité des formes, la dualité du chancre est sortie du chaos, et s'affirme dans les types extrêmes, qui ne sont cependant pas les plus communs, si ce n'est le chancre mou.

D'ailleurs, vous avez pour vous guider les premiers symptômes locaux : s'ils sont hâtifs, c'est une vésico-pustule qui n'appartient plus qu'au chancre simple, quoi qu'en aient dit la plupart des syphilographes, ou de simples vésicules ; si vous avez trouvé, comme je viens d'en observer un cas, une éruption confluente de vésicules assez semblables à l'herpès, mais se confondant en une seule ulcération sur une large base indurée quelques jours après le coït suspect et leur apparition, n'en croyez pas vos sens, ce ne pouvait être une véritable induration, malgré les plaques muqueuses qui ne tardèrent pas à se montrer au voile du palais. Le chancre induré n'a pas de début proprement dit, d'après la science la plus moderne ; si vous observez une ou plusieurs vésicules ou vésico-pustules peu de jours après le contact infectieux, tenez-vous pour certain que vous n'aurez pas affaire à la syphilis, à moins qu'il ne se produise une induration tardive sous l'influence d'une double contamination. En règle, le virus syphilitique s'introduit par une simple érosion, aussitôt refermée, et il revient, après vingt-cinq jours de pérégrinations dans l'organisme, affirmer sa présence au point par où il était entré. Après cela, si un ou plusieurs chancres vous paraissent indurés dès le début ou dans les premiers temps, quelle que soit votre aptitude d'observation, n'y voyez qu'un effet de l'influx local et non le plasma spécifique. Si, au contraire, faute d'induration, vous avez laissé marcher la maladie, et que, plus tard, il survienne des accidents consécutifs, c'est que vous n'aurez pas su reconnaître l'induration caractéristique ou qu'elle se sera soustraite à vos recherches. Je vous ai même fait voir un malade indemne de tout antécédent vénérien, chez lequel un chancre mou de la région inguinale gauche fut promptement accompagné d'une tumeur gommeuse dans la joue du même côté, accident tertiaire très-hâtif et contre les règles, qui céda parfaitement au traitement spécifique, sans s'inquiéter des exigences de la théorie.

Mais, dans vos déboires, vous aurez pour vous consoler le chancre mixte par intussusception ou par juxtaposition. Il est vrai que vous serez privé des deux moyens infaillibles et nécessaires de justification, car l'auto-inoculation pourra être positive ou négative, selon que vous aurez chargé votre lancette de l'élément infectant ou non infectant, et la confrontation sera absolument impossible. Il faudra donc savoir vous passer de ces deux éléments indispensables de diagnostic.

Les caractères des deux chancres ne sont bien tranchés qu'à la période d'état que vous devrez toujours attendre pour en juger, car ce n'est qu'alors que le chancre qui s'est induré cesse d'être inoculable au porteur ; et, s'ils ont été assez semblables jusque-là, ce ne sera pas une raison pour croire qu'ils ont procédé d'un même virus, et que l'un a conservé ses attributs, tandis que l'autre a été modifié par suite ou à cause de l'infection générale.

Quant au phagédénisme, qui s'attaque également aux deux espèces, et qui a souvent pour effet d'arrêter le développement des accidents généraux quand il envahit un chancre infectant, vous n'en tiendrez pas plus compte que les syphilographes, qui ne s'embarrassent pas pour si peu de chose.

Pour ce qui est des accidents consécutifs, dont quelques-uns sont si précoces, on ne les divise plus en périodes. Ils sont hâtifs ou tardifs, suivant leur forme et leur nature, et, malgré une progression assez régulière, ils peuvent intervertir les tours. Il ne s'agit plus que de distinguer leur degré d'intensité et de tenir compte de leur persistance à reparaître. Là vous trouverez peut-être le secret des véroles faibles ou fortes, et, dans tous les cas, vous aurez à choisir entre l'abstention et l'action ; ce qui sera peu important, si la vérole, traitée ou non, ne doit jamais guérir, à moins qu'elle ne puisse guérir aussi bien sans traitement spécifique qu'avec les moyens connus. Dans tous les cas, et jusqu'à ce qu'on nous ait délivrés de la triste nécessité où nous sommes encore d'user de cet affreux mercure, il sera prudent de l'employer contre le chancre induré et ses conséquences prochaines ou éloignées, sans oublier l'iodure de potassium, si efficace contre la diathèse profonde et complémentaire de l'hydrargyrose.

Cela est sagement pensé, et je crois, pour ma part, que, malgré les recherches des expérimentateurs, il s'écoulera bien du temps avant que l'on puisse renoncer aux mines de l'Estramadure, infiniment plus précieuses contre la syphilis que le bois mexicain, aussi bien qu'à l'écorce péruvienne pour les fièvres intermittentes.

Les médecins de notre temps offrent une singulière anomalie : ils consacrent leurs veilles à la recherche de spécifiques contre certaines maladies, comme on fait encore pour la rage ; ils essayent pour cela les substances les plus dangereuses ; puis, quand ils en ont un d'assuré, comme le mercure contre la syphilis, ils le décrient après l'avoir vanté, et n'ont pas de repos qu'ils n'en aient trouvé un autre, dussent-ils le prendre parmi les poisons les plus violents, et remplacer par l'arsenic l'innocent sulfate de quinine. Il est vrai que l'on arrive à prouver que les poisons et les venins sont remèdes anodins.

Voilà, mon cher collègue, ce que nous révèle la science actuelle. Faites-en votre profit comme j'en fais le mien ; mais, si vous hésitiez à vous prononcer, écrivez à votre libraire, il pourra vous venir en aide, car il vient de paraître un nouveau Traité des maladies vénériennes, par M. Langlebert, favorable à l'unicisme, et l'état actuel de la science n'est déjà plus celui dont je viens de vous faire connaître les prétentions.

P. S. — L'article bibliographique sur le Traité des maladies vénériennes de M. Langlebert, par M. Aimé Martin, publié dans le n° 95 de la Gazette des hôpitaux, s'éloigne beaucoup de tous ceux du même genre.

Ici, loin de tenir l'échelle, M. Martin essaye de la renverser. Pour cela, il réédite simplement les formules dualistes, sans apporter aucun élément nouveau qui puisse éclairer le début.

Cependant il ressort de cette critique un enseignement dont il est bon de prendre note et de donner acte aux dualistes. Comme les observations cliniques rapportées dans les deux camps à l'appui de la doctrine contraire sont également recommandables, et que chacun peut à bon droit s'appuyer sur des faits dont on ne pourrait contester ni la valeur ni la réalité, M. Aimé Martin *fait table rase des observations cliniques empruntées aux auteurs*, pour ne s'appuyer *que sur les inoculations pratiquées artificiellement* ; mais il oublie de dire qu'il n'accepte pour cela que celles qui proviennent de son camp, puisque Melchior Robert et d'autres, après Ricord, ont obtenu des résultats contraires.

Quoi qu'il en soit, à ce point de vue, il résulterait de ce genre de preuves que la syphilis des dualistes est une syphilis expé-

rimentale bien différente de la syphilis clinique, que les unicistes entendent mettre seule en cause.

S'il en est ainsi, tenant peu, pour notre compte, à la vérole artificielle, et n'attachant aucun prix aux expériences contradictoires que chaque parti invoque tour à tour, nous nous en tiendrons à la vérole proprement dite, celle qui nous vient sans lancette et qui est du domaine de la pratique journalière.

Pour celle-ci, il est certain que beaucoup de faits se plient à l'interprétation dualiste; mais il n'est pas moins certain qu'un plus grand nombre vient l'infirmer chaque jour, et que les observateurs non prévenus ne peuvent méconnaître l'unité du principe syphilitique qui préside à la diversité des manifestations cliniques.

Tout à vous. Ladureau.

Médecine pratique.

Recherches statistiques sur les accidents produits par l'accès épileptique, par MM. Jules Rengade et Léon Reynaud, internes provisoires des hôpitaux de Paris.

(Fin. — Voy. les n°s 2 et 3.)

IV. — Des influences qui agissent sur le nombre, la nature et la gravité des accidents.

Toutes les causes et toutes les influences qui multiplient le nombre des accès augmentent évidemment aussi les accidents qui peuvent se produire dans l'attaque.

Nous n'avons pas à nous occuper ici de cet ordre de causes; elles appartiennent aux traités complets sur l'épilepsie, et sont surtout parfaitement exposées dans le remarquable ouvrage de notre excellent maître M. Delasiauve. Nous parlerons seulement des influences qui agissent directement sur la fréquence, la nature et la gravité des accidents, et nous examinerons successivement toutes celles qui dépendent : 1° du *malade* ou de la *maladie*, 2° des *circonstances extérieures*.

1° *Influences dépendant du malade ou de la maladie.*

A. *Age.* — C'est dans l'*âge adulte* que se produisent les accidents les plus nombreux et les plus graves. Chez les *enfants*, les contusions sont moins violentes et les plaies moins profondes. Les morsures à la langue, les fractures et les luxations sont moins communes aussi; mais les congestions, plus nombreuses peut-être, laissent plus souvent après elles des hémiplégies et autres accidents nerveux. Les *vieillards* sont plus exposés aux fractures; ils ont la langue et le visage couverts de cicatrices, et succombent facilement à une congestion un peu intense ou à une série d'accès.

B. *Sexe.* — Nous ne pouvons rien préciser sur l'influence sexuelle, nos observations n'ayant porté que sur des malades du sexe masculin.

C. *Tempérament, constitution.* — Chez les sujets maigres, lymphatiques ou scrofuleux, que l'on compte en assez grand nombre parmi les épileptiques, les contusions sont ordinairement dangereuses, et les fractures communes; les plaies et les épanchements sanguins se guérissent moins vite; ces derniers se terminent souvent par suppuration. Les individus pléthoriques sont surtout sujets aux congestions et aux accidents nerveux qui en résultent.

D. *Intensité, forme de la maladie.* — L'intensité de la maladie n'influe guère sur la gravité des accidents. Nous avons déjà dit que plusieurs malades ne se blessaient presque jamais, malgré la violence de leurs attaques (*Corn.* 47, *Petit.* 155), et que d'autres au contraire se faisaient beaucoup de mal au plus petit accès (*Daf.* 51, *Mah.* 129). Cela tient évidemment à la manière dont se produit la chute, et sans doute aussi à l'état de rigidité variable dans lequel se trouvent les muscles du malade au moment de l'accident. Les épileptiques à violents accès présentent en effet presque tous, lorsqu'ils sont précipités, une roideur tétanique de tout le corps, qui doit être évidemment favorable pourvu que la chute n'ait pas lieu sur le nez ou le front; les autres au contraire tombent avec une certaine lenteur, il est vrai, mais lourdement, et comme une masse inerte qui d'une certaine hauteur s'écrase en touchant le sol.

2° *Influences dépendant des circonstances extérieures.*

A. *Professions.* — La nature de la plupart des accidents dépend presque entièrement de la profession exercée par le malade et des divers outils, instruments ou machines dont cette profession nécessite l'emploi.

Les *charpentiers*, *maçons*, *couvreurs*, *carriers*, etc., courent de grands dangers lorsqu'ils travaillent à une certaine hauteur au-dessus du sol. *Brou.* 30 se luxa l'épaule, les troisième et quatrième vertèbres cervicales, et se fractura le rocher, en tombant ainsi du haut d'une échelle, etc., etc.

Les *charretiers*, les *rouliers*, etc., risquent d'être écrasés sous les pieds des chevaux ou les roues de leur voiture.

Les *blanchisseurs*, les *teinturiers*, les *brasseurs*, etc., peuvent être précipités dans l'eau ou dans les cuves, comme cela arriva à *Bon.* 21, et sont en danger de s'y noyer.

Les *verriers*, les *potiers*, etc., se font de graves blessures en tombant sur les objets qu'ils fabriquent; les *ouvriers qui travaillent dans les usines* peuvent être pris et broyés dans les engrenages.

Les *forgerons*, les *ferblantiers*, les *fondeurs*, les *buandiers*, les *tailleurs*, etc., se brûlent très-souvent, soit qu'ils tombent sur leurs fourneaux ou sur leurs cuves, soit avec les instruments ou les diverses pièces qu'ils font chauffer. *Breu.* 29, *Ces.* 36, *Delv.* 60, *Z.* 200, nous en fournissent des exemples.

B. *Endroit où se trouve le malade.* — Les épileptiques qui se trouvent à une fenêtre, sur un pont, au bord d'un précipice, dans un escalier, auprès d'une cheminée ou d'un fourneau, etc., sont exposés à des accidents plus ou moins graves, et que l'on s'explique aisément sans qu'il soit nécessaire d'en faire une plus longue énumération.

C. *Jour et nuit.* — La majeure partie des accidents arrive pendant le jour. La nuit cependant, quand l'accès est violent, le malade peut être jeté hors du lit et se blesser grièvement : c'est le cas de *Beauc.* 11; il est à craindre aussi qu'il ne soit asphyxié par ses oreillers, comme nous l'avons vu pour *Boull.* 25, *Rip.* 168, etc.

D. *Saisons, température.* — Une température élevée, en multipliant le nombre des attaques, prédispose aux congestions : c'est donc l'été surtout qu'on observera cette complication, quelquefois mortelle et toujours dangereuse. Pendant l'hiver, les épileptiques, s'approchant du feu, seront particulièrement exposés aux brûlures.

E. *Influence lunaire.* — Les périodes lunaires, auxquelles on a fait jouer autrefois un grand rôle, eu égard à la reproduction et à la fréquence des attaques, rôle que beaucoup de gens du peuple admettent encore aujourd'hui, ne paraissent pas avoir plus d'influence sur les accidents que sur la maladie elle-même.

V. — Marche.

Dans la revue bibliographique qui précède nos tableaux, ainsi que dans l'analyse de nos observations, nous avons vu l'intensité des accidents aller en croissant avec l'âge du malade et l'ancienneté de la maladie.

La répétition constante des chutes sur le même point que nous avons constatée sur dix-huit de nos malades, et surtout les cas analogues à celui de *Bong.* 21, sont cause d'infirmités ou de cicatrices qui, en affectant plusieurs régions du corps, donnent une gravité toute particulière à la maladie.

Par suite, enfin, des changements survenus dans les attaques, et de leur suspension définitive ou temporaire, les blessures qui en résultent subissent des modifications ou une suspension analogue.

VI. — Pronostic.

Nous n'avons pas à nous occuper du pronostic général de l'épilepsie. Quant aux conséquences des accidents, plusieurs points sont à considérer, tels que : l'âge, les professions, le mode d'invasion de l'accès, le moment dans lequel il arrive.

Nous renvoyons, à cet égard, sans y insister, aux cas exposés dans notre statistique.

VII. — Traitement.

En terminant, il nous reste à dire quelques mots sur les moyens prophylactiques à employer contre les accidents, et à indiquer aussi les moyens spéciaux qu'on devra mettre en usage pour guérir ceux qu'on n'aura pu prévenir.

Les précautions sans nombre dont on entourera l'épileptique ne devront être négligées dans aucune circonstance.

Autant qu'il le pourra, le malade évitera de prendre une profession dangereuse ; dans le cas contraire, il devra choisir certaines spécialités où les accidents seront moins à craindre.

Avec de pareils soins, *Delv.* 60 aurait évité les nombreuses brûlures qu'il s'est faites avec son fer à repasser; *Brou.* 30, sa fracture du crâne, etc.

Dans les maisons particulières ou les asiles qui renferment des épileptiques, on entourera de grillages les foyers, les réservoirs, les escaliers et tous les endroits périlleux. Les cours, au lieu d'être pavées ou sablées, seront semées de gazon.

Si les accès sont très-nombreux et le malade atteint d'aliénation mentale, il sera prudent de le laisser au lit (*Mah.* 129, *Gér.* 89), et même on devra faire usage de la camisole.

Ce dernier moyen de contention, qui a été attaqué par plusieurs médecins, et que les Anglais ont mis tout à fait à l'écart, ne nous paraît avoir rien de blessant pour les malades auxquels on l'applique. Presque jamais, en effet, ceux-ci ne se doutent de ce qui se passe autour d'eux, étant absolument privés de connaissance, et nous n'en avons jamais entendu un seul se plaindre, même de la manière la plus légère.

Quelques malades, tels que *Corn.* 47 et *V*..., que nous n'avons pas cités dans notre travail, demandent eux-mêmes la camisole toutes les nuits, sachant bien qu'ils sont atteints d'accès formidables, pendant lesquels ils seraient exposés à se faire des contusions ou des plaies très-graves. Avec la camisole ils les évitent, et de plus, forcés alors de rester dans le décubitus dorsal, ils ne peuvent s'asphyxier en tournant la face contre l'oreiller. Ainsi donc, pour les malades tombés dans la démence comme pour ceux dont les accès sont violents, l'emploi de la camisole n'est nullement à redouter sous le rapport moral, et comme moyen prophylactique, il est des plus efficaces. Le système des lits est aussi très-important. Autrefois on se servait de lits très-bas, dans le but de prévenir les conséquences fâcheuses des chutes ; mais les règles de l'hygiène et la possibilité de voir se produire des cas d'asphyxie en ont fait proscrire l'usage.

Le lit de M. Lélut leur est bien supérieur; « pourtant la hauteur exagérée des rebords, dérobant les épileptiques à la vue des gardiens, semble, dit M. Delasiauve (p. 468), de nature à les exposer à des dangers sérieux ». Un peu plus loin nous lisons ces lignes : « Aucun fait, nous devons en convenir, n'a donné raison jusqu'aujourd'hui à cette prévision fâcheuse, et l'innovation de M. Lélut n'en conserve pas moins une véritable valeur. Il ne faudrait, d'ailleurs, pour en perfectionner l'application, qu'abaisser, comme nous l'avons réclamé plusieurs fois, les côtés à 7 ou 8 centimètres. Cette modification, qui ne porterait nullement atteinte aux avantages recherchés, suffirait, en facilitant au surveillant la vue du malade, pour mettre ce dernier à l'abri de tout péril. »

Depuis la publication du Traité de l'épilepsie de notre cher maître, des lits ont été fabriqués sur ses indications. Les malades que nous avons interrogés sur ce point en sont très-satisfaits, et nous n'avons pas vu un seul cas de chute, quand les accès n'étaient pas formidables.

Une pensée inspirée par les six cas d'asphyxie que nous avons recueillis, nous a portés à faire quelques essais, dans le but d'éviter ces cas de mort qui enlèvent des hommes souvent très-robustes. Nous avons supprimé les oreillers de nos lits, et les avons remplacés par des planches recouvertes de drap. Après quelques nuits, notre sommeil a été parfait. Forts de cette expérience, nous désirerions qu'on ne laissât aux épileptiques qu'un oreiller très-dur, ou même une planche recouverte d'une couche de ouate suffisamment épaisse pour amortir les chocs dans les cas d'accès. Cette planche pourrait être fixée et maintenue en place par des vis qui traverseraient les barreaux de fer du lit de Lélut. Au moyen de ces vis, elle serait enlevée et remise sans de grandes difficultés. Cette proposition est parfaitement possible en pratique, et notre propre expérience nous autorise à dire que l'habitude de dormir sur un oreiller dur est vite contractée.

Dans les cas de chutes répétées sur le même point, l'usage de bourrelets ou de plaques métalliques convenablement appliquées mettront le malade à l'abri de tout danger. Malgré ces précautions, il est indispensable de surveiller constamment les malades. Sous ce rapport, les hospices offrent un grand avantage, car c'est le seul endroit où ils puissent être l'objet d'une surveillance constante, tant de la part des employés que du côté de leurs camarades qui les entourent constamment, et peuvent, au moindre signe prodromique, leur porter un secours immédiat.

Lorsque des accidents seront arrivés, il n'est pas exact de dire, ainsi qu'on peut le voir dans quelques livres, on pansera le blessé comme pour une plaie ou une fracture ordinaires. Le malade sera surveillé et maintenu, afin que des chutes nouvelles ne viennent pas troubler la marche de la guérison ; s'il s'agit d'une fracture, en emploiera de préférence un appareil inamovible. Enfin, les accès étant toujours à redouter quand divers modes de pansement seront en présence, on devra toujours choisir celui qui permettra la guérison la plus prompte. On évitera les épingles, soit dans les appareils, soit dans la réunion des plaies.

Malgré tous ces préceptes, il y a des cas où les cicatrices sont difformes (*Daf.* 51, fracture de la clavicule avec cal difforme) : ces faits doivent être prévus et annoncés au malade ou à la famille, qui devra rejeter le résultat fâcheux sur l'épilepsie et non sur le médecin.

REVUE CLINIQUE.

Pathologie interne.

Observation pour servir a l'histoire du diagnostic des maladies de la moelle et du grand sympathique, par le docteur Bablon.

Il existe dans un grand nombre de maladies chroniques un intérêt scientifique qui prête son appui au médecin découragé par l'inutilité de ses efforts. On est loin encore de pouvoir assurer toujours un diagnostic précis, et, parmi les maladies dont l'histoire symptomatique est encore entourée d'un voile, on peut sans contredit mettre en première ligne les affections du système nerveux. L'étude de la pathologie des centres nerveux et de leurs dépendances est d'autant plus hérissée d'obstacles, que la physiologie en est encore mal connue. En même temps et mieux que l'expérimentation, l'observation des malades, l'examen des lésions quand elles existent, de leurs rapports avec les symptômes, sont appelés à jeter un grand jour au milieu de tant d'obscurités.

Le cas suivant, recueilli dans le service de M. le professeur Laveran, est à la fois un exemple curieux de physiologie pathologique et de diagnostic difficile, puisqu'il a été une occasion d'erreur pour des médecins éminents de la pratique

civile, qui ont cru avoir affaire à une maladie des méninges spinales.

OBS. — M. C..., officier de l'armée, âgé de quarante-deux ans, a fait les campagnes d'Afrique et d'Italie. Il s'est marié au mois de juillet 1863. Dans les premiers mois de son mariage, il a toussé principalement le matin, mais sans s'aliter et sans présenter aucun phénomène de fièvre ou d'amaigrissement. A la fin de l'année 1863 et au commencement de l'année 1864, il souffrit de douleurs vagues, erratiques, caractérisées par son médecin et lui du nom de douleurs rhumatismales. C'est dans ces conditions que, vers le milieu de février, en revenant d'une promenade, il fut pris tout à coup d'une douleur très-vive, s'irradiant des reins vers le testicule gauche. Cette sensation pénible, insupportable, s'étant reproduite plusieurs fois avec un caractère de violence qui effrayait le malade, il vint au Val-de-Grâce, le 9 avril 1864, pour être l'objet d'un examen sérieux.

A cette époque, M. C... était vigoureux, bien portant, et, en dehors de ses accès douloureux, jouissait en apparence de l'intégrité de toutes les fonctions de l'économie.

L'exploration ayant porté principalement sur la vessie, les urines et la névralgie testiculaire, M. C... fut considéré comme ayant pu avoir des coliques néphrétiques, et envoyé aux eaux de Vichy. A son retour, il crut devoir se confier aux soins d'un médecin civil, qui prescrivit un traitement hydrothérapique. Pendant la durée de ce traitement, la maladie s'aggrava. M. le professeur T..., appelé en consultation, admit l'existence d'une méningite spinale rhumatismale, avec déplacement du rein droit, et conseilla des pointes de feu le long de la colonne vertébrale.

Le malade revient au Val-de-Grâce le 21 juin 1864. Il est alors à peine reconnaissable, tant il est amaigri et profondément débilité. Sa démarche est pénible, son attitude inclinée; les pieds sont traînants; ses jambes affaiblies supportent mal le poids du corps. La sensibilité tactile y est diminuée; elle est au contraire exagérée au niveau des gouttières vertébrales et à la région abdominale. La pression y fait naître des douleurs; ces douleurs, lancinantes, souvent spontanées, rayonnent de la colonne vertébrale, s'étendent aux épaules, aux membres supérieurs, aux espaces intercostaux, à la région sacrée, aux membres inférieurs. Il n'y a pas de contractures. En pinçant la peau des extrémités, on ne réveille pas de mouvements réflexes.

Le ventre est rétracté, et, à travers ses parois amincies, on explore facilement le tube intestinal, dont les anses sont remplies de matières dures. La constipation est opiniâtre, rebelle aux purgatifs. Aucune appétence pour les aliments; la satiété arrive après l'ingestion des premières bouchées. Il semble au malade qu'il avale de la terre. Les digestions sont lentes; les matières rendues à la suite des purgatifs ou des lavements sont solides, moulées et recouvertes d'une couche légère de sang noir altéré.

La miction est difficile; le malade est obligé de se présenter plusieurs fois au vase avant d'uriner; les urines ne présentent de particulier qu'une diminution dans la quantité d'urée (15gr,8 pour 1000).

La percussion n'indique aucun accroissement du foie ni de la rate.

L'état de faiblesse des membres inférieurs, qui cependant obéissent encore à la volonté; la diminution de la sensibilité tactile, les douleurs irradiant de la colonne vertébrale et se généralisant dans tout le corps, c'étaient là autant de symptômes propres à faire penser à une affection de la moelle épinière. Mais, d'un autre côté, se fondant sur l'absence de mouvements réflexes et de contractures dans les membres inférieurs, sur le caractère lancinant des douleurs, sur les crises qu'elles amènent, sur la maigreur excessive et rapidement croissante, sur le défaut d'appétence, la lenteur des digestions, M. Laveran est disposé à admettre l'existence d'une tumeur cancéreuse comprimant les nerfs des intestins et des membres inférieurs.

Il s'explique les névralgies du tronc et des membres supérieurs par une action réflexe.

Le malade est en conséquence soumis à une médication expectante et opiacée. Bientôt l'impatience, l'inquiétude qui l'obsèdent obligent à avoir recours aux pointes de feu conseillées par M. le professeur T... Sous l'influence de ce traitement, employé avec la réserve commandée par le doute dans le diagnostic, et l'état de maigreur et de faiblesse du malade, la sensibilité de la région vertébrale diminua; il y eut plus de calme, moins d'insomnie.

Mais cette amélioration fut de trop courte durée. Bientôt après, le malade est en proie aux crises les plus douloureuses et les plus pénibles. Forcé de chercher une position supportable, il fléchit le tronc sur le bassin, et le repose sur les cuisses et les jambes allongées. Le moindre mouvement lui cause des tortures; les membres inférieurs obéissent avec peine à la volonté; ils sont le siége d'une sensation de froid presque continu.

Le malade se plaint d'une constriction gênante autour de la base du thorax. Cette constriction prend par intervalles un caractère beaucoup plus alarmant; elle occasionne des accès violents de dyspnée. Les aliments et les boissons traversent avec peine l'œsophage et y causent une cuisson que le malade compare à l'impression d'un charbon ardent. Souvent même leur passage est impossible ; ils sont arrêtés et rejetés par un spasme œsophagien, une sorte de boule hystérique.

Malgré l'administration de la morphine, il n'y a pas de sommeil; quelques instants d'assoupissement, interrompus par les crises dont nous avons parlé.

Le pouls est faible, à peine sensible; l'amaigrissement atteint ses dernières limites.

C'est alors que, après une agonie de plusieurs jours, M. C... succomba le 4 août, à sept heures du soir.

Nécropsie. — Le cadavre est amaigri, jusqu'au plus complet marasme; toutes les excavations, orbites, fosses ischio-rectales, sont profondément dessinées; excoriations au niveau des apophyses sacrées.

A l'ouverture du corps, on est frappé de l'anémie de tous les organes. Immédiatement apparaît, occupant le centre de la cavité abdominale, une tumeur d'un blanc légèrement rosé. Les intestins sont repoussés de chaque côté dans les hypochondres et dans les fosses iliaques. Cette tumeur est comprise entre les feuillets du mésentère, qu'elle suit jusqu'à quelques centimètres de son insertion sur l'intestin.

A partir de son coude inférieur, sur une étendue d'un décimètre environ, le duodénum est englobé dans la tumeur. La dissection permet de le séparer, et de constater que ses tuniques sont saines, quoique adhérentes au tissu morbide.

Après avoir coupé le mésentère cancéreux à son insertion intestinale et récliné de bas en haut, on voit la tumeur se continuer par le pédicule et s'étendre dans l'espace rétro-péritonéal situé en avant de la colonne vertébrale. Cette nouvelle dépendance part de la dixième dorsale environ, passe sous les piliers du diaphragme, descend sur toute la largeur des corps vertébraux, comprenant la plus grande partie des muscles psoas, jusqu'au-dessous du détroit inférieur et de la symphyse sacro-iliaque. Elle a une épaisseur de 3 à 4 centimètres, et présente des bosselures irrégulières et dures; elle adhère aux os sous-jacents sans les attaquer. L'orifice cardiaque de l'estomac et les points environnants sont embrassés par le tissu cancéreux induré, qui en diminue le calibre.

L'aorte est comprimée, en contact immédiat avec la tumeur; son diamètre est un peu rétréci, ses tuniques sont saines. Des filets de nerfs phréniques, des pneumogastriques, se perdent dans le tissu cancéreux; le grand sympathique y pénètre; il est impossible de l'y suivre par la dissection. Les nerfs des plexus lombaire et sciatique sont englobés par la tumeur.

La moelle est blanche, d'une bonne consistance ; en un mot, d'aspect ordinaire et de structure tout à fait normale. Même remarque sur les racines des nerfs qui en émanent.

La rate est très-petite, d'une teinte rosée; son tissu est évidemment anémié. Le foie est moins volumineux qu'à l'état normal, et présente en quelques points de sa surface concave de petites plaques cancéreuses.

Les reins sont sains et sans aucun déplacement.

Le cœur est celui d'un homme mort d'inanition.

Dans les deux poumons, granulations miliaires tuberculeuses sous la plèvre et dans l'épaisseur de l'organe. Aux deux sommets, quelques masses plus considérables et de petites cavernes.

La muqueuse de l'estomac est blanche, de consistance ordinaire; elle est soulevée, à 5 ou 6 centimètres du cardia, par une plaque cancéreuse non ulcérée, de la largeur d'une pièce de 2 francs.

L'intestin grêle, dans la moitié supérieure de sa longueur, est remarquable par le pointillé noir, très-fin, de sa muqueuse. L'examen microscopique a démontré que cet aspect était dû au dépôt dans les villosités de pigment en masse.

La tumeur et ses dépendances ont été examinées avec soin. A la coupe, c'est un tissu lardacé, présentant un assez grand nombre de points ramollis. Le microscope y fait découvrir une quantité considérable de cellules à formes variables, grandes et petites, les unes à peu près sphériques, les autres allongées en corne; des cellules mères, et contenant plusieurs autres dans leur intérieur, le tout enfermé dans un stroma de tissu conjonctif. C'était bien évidemment un cancer.

RÉFLEXIONS. — On ne peut nier que la réunion des symptômes dont nous venons de retracer l'histoire devait faire naître au premier abord l'idée d'une maladie de la moelle. Ces phénomènes de paralysie, de constriction du thorax, de douleurs névralgiques généralisées, irradiant de la colonne vertébrale, étaient bien de nature à porter l'esprit vers cette opinion.

Cependant, l'absence de contractures des membres, l'amaigrissement toujours croissant jusqu'au marasme, l'augmentation des phénomènes du côté du tube digestif, ont rendu de

plus en plus probable l'existence d'une tumeur compressive. La nature des douleurs, en excluant la possibilité d'une tumeur tuberculeuse toujours indolente, a reporté le diagnostic vers la probabilité d'une néoplasie à cellules.

L'autopsie a prouvé que le diagnostic était juste, et il a établi que tout ce cortége de troubles fonctionnels n'était que le résultat de la mise en jeu des actions réflexes.

Dans le cas qui nous occupe, il est à remarquer que l'action réflexe a porté beaucoup plus sur la sensibilité que sur le mouvement. Ce fait est d'autant plus digne d'attention, qu'il est moins connu ou qu'il a été moins souvent observé.

Il suffit, pour s'en rendre compte, de revenir sur les symptômes et les lésions observées sur le cadavre. Nous ne dirons rien de la paralysie des membres inférieurs et des intestins, due évidemment à la compression des plexus lombaire, sciatique et cœliaque.

L'irritation des extrémités des nerfs phréniques, des pneumogastriques et du grand sympathique, perdus dans la tumeur, était transmise à la moelle, et renvoyée par elle, sous forme de névralgies, dans les membres et les espaces intercostaux.

Par l'intermédiaire des plexus œsophagiens, l'œsophage éprouvait une sensation de cuisson désagréable, et cette impression était à son tour l'occasion de mouvements réflexes spasmodiques qui empêchaient la déglutition. C'est par un mécanisme analogue qu'il faut expliquer la dyspnée due à la contraction spasmodique des muscles des petites bronches, car les muscles respirateurs remplissaient encore parfaitement leurs fonctions.

Il n'est pas jusqu'aux troubles des organes digestifs dont on ne puisse se rendre compte par l'action réflexe : le défaut d'appétence pour les aliments, la sensation de plénitude et de satiété dans l'estomac, étaient le résultat probable de la modification des sécrétions. Tout le monde sait, depuis les beaux travaux de M. Cl. Bernard et des physiologistes modernes, comment, par l'intermédiaire des nerfs du grand sympathique, sous le nom de nerfs vaso-moteurs, des contractions réflexes des muscles, des vaisseaux, diminuent l'apport du sang, et, par conséquent, diminuent ou abolissent les sécrétions.

Il est difficile d'expliquer par la compression ou la paralysie des vaisseaux le dépôt de pigment dans les villosités intestinales, car cette lésion leur est tout à fait limitée, et les veines intestinales ne forment aucune espèce d'arborisation.

En résumé, toute réserve faite, le cas précédent pourra servir à l'histoire du diagnostic des maladies de la moelle, et jeter quelque lumière sur la physiologie et la pathologie du grand sympathique.

CORRESPONDANCE.

Réactifs de l'albumine.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Mon cher rédacteur,

J'ai lu avec d'autant plus d'intérêt dans le dernier numéro de la Gazette hebdomadaire (20 janvier 1865) les judicieuses réflexions de M. le docteur Monoyer sur l'un des nouveaux agents préconisés comme réactif de l'albumine, que ces remarques confirment les conclusions négatives auxquelles je suis arrivé de mon côté, et que j'ai inscrites dans l'article Albuminurie, qu'on achève d'imprimer pour le Dictionnaire encyclopédique.

Je me serais félicité de cet accord sans en publier ma satisfaction, si, détruisant du même coup l'erreur de M. Lightfoot et celle de M. Liénau, mon distingué collègue de Strasbourg n'avait rien laissé à faire à la critique. Mais, puisqu'il réserve son jugement sur les huiles essentielles, je crois opportun de déclarer dès à présent que les hydrogènes carbonés, liquides et volatils, ne paraissent pas appelés à rendre plus de services que le chloroforme ou que l'eau camphrée.

Ces composés troublent aussi bien les urines exemptes d'albumine que celles qui renferment des proportions plus ou moins considérables du principe protéique. De plus, le trouble provenant de leur propre division en gouttelettes ténues, on peut à volonté obtenir ce résultat en apparence paradoxal : de rendre très-opaque une urine normale, et de ne communiquer qu'une légère opalescence à une urine fortement chargée d'albumine, à la seule condition d'employer le prétendu réactif à haute dose dans le premier cas et à faible dose dans le second.

Le phénomène est donc assimilable à celui qui résulte d'un mélange d'urine et de chloroforme; il dépend de ce que les liquides animaux, et notamment celui de la sécrétion rénale, possèdent la faculté d'émulsionner un certain nombre de composés organiques. Mais cette faculté n'appartenant en propre ni à l'albumine type, ni aux variétés de l'espèce, les huiles essentielles, de même que le chloroforme ou le camphre, ne sauraient être d'aucune utilité pour le diagnostic de l'albuminurie.

Agréez, etc. A. Gubler.

Paris, le 22 janvier 1865.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 16 JANVIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Ostéogénie. — *De l'influence des causes mécaniques sur la forme et le développement des os; moulage de ces organes par des matières solidifiables injectées dans leur gaîne périostée*, par M. *C. Sédillot*. — « La consolidation des fractures, avec écartement des fragments, s'opère par le même mécanisme que celle des fractures à fragments contigus. La proligération des cellules périostées s'étend d'une des extrémités fracturées à l'autre, et amène ces cals volumineux et difformes dont on ne rencontre que trop d'exemples.

» La reconstitution des extrémités articulaires présente une série de phénomènes identiques des plus curieux. La matière osseuse, après avoir régénéré plus ou moins complétement les diaphyses, pénètre, par défaut de résistance, dans les cavités articulaires, s'y moule, et peut ainsi reproduire fort exactement la forme et le volume de l'os reséqué.

» Dans les résections sans conservation du périoste, l'ossification s'opère encore, mais avec moins de régularité, dans la gaîne fibro-musculaire qui marque les limites et les formes des parties enlevées.

» Les mêmes observations s'appliquent aux ossifications pathologiques du périoste, sans extraction des os subjacents, et à celles qui se font à l'intérieur des os évidés. Dans ce cas, les nouvelles couches osseuses se moulent sur les os en contact, et c'est ainsi qu'en cas de nécrose les ligaments, les tendons, les vaisseaux, les nerfs et les saillies musculaires marquent leur empreinte, et se trouvent comme gravés en creux sur le nouvel os régénéré. On comprend, dès lors, comment un bandage trop serré peut retarder ou empêcher la formation du cal, et ce fait anciennement signalé et toujours remis en doute ne devra plus être contesté.

» Heine avait constaté, dans ses expériences, que les ossifications étaient plus abondantes et plus régulières lorsqu'il avait laissé l'os dans sa gaîne périostée, et sa remarque témoigne de l'utilité d'une sorte de moule et de support pour la régularité des reproductions osseuses.

» J'ai répété depuis longtemps les mêmes observations au sujet des séquestres. Loin de les extraire avant qu'ils soient devenus isolés et mobiles, comme on l'a proposé de nos jours, il est essentiel, à moins de contre-indications toutes spéciales, de les laisser en place conformément aux anciens préceptes de l'art, jusqu'au moment où le nouvel os a acquis assez de force pour soutenir le membre, lui conserver ses formes et sa longueur, et résister aux contractions musculaires.

» Si l'on enlève un os en ménageant le périoste, et qu'on injecte du plâtre liquide dans l'intérieur de cette membrane, après en avoir rapproché les bords par une suture à surjet, on reproduit fort exactement les formes et les dimensions de l'os reséqué. L'empreinte des tendons, la saillie des apophyses, des tubérosités, et même les extrémités articulaires sont représentées avec une remarquable précision, et le degré de ressemblance entre l'os enlevé et son épreuve plâtrée est en raison de l'intégrité et de la consistance de la gaîne périostée et des surfaces d'emboîtement de la jointure. On obtient ainsi en quelques minutes des résultats presque identiques à ceux des régénérations osseuses entreprises sur les animaux.

» A l'avant-bras et à la jambe, la résection d'un des os n'altérant pas la longueur du membre, et le périoste étant généralement plus épais et plus résistant, les épreuves sont plus nettes qu'au bras et à la cuisse, et le tibia nous a paru présenter, sous ce rapport, les conditions de moulage les plus favorables.

» N'est-il pas intéressant de rappeler que les rares succès de résections sous-périostées entreprises sur l'homme, par suite d'erreurs de diagnostic et d'indications curatives fort hasardées, ont été fournis par cet os, et n'y a-t-il pas dans cette double réussite une sorte de preuve des influences mécaniques dont nous cherchons à démontrer l'importance?

» Nous pouvons conclure de ces faits que le succès des régénérations osseuses dépend de deux causes principales : 1° l'intégrité du périoste; 2° la régularité et l'immobilité des surfaces, gaînes ou moules où se produit la matière osseuse.

» On s'explique, dès lors, la rapidité ou les lenteurs de l'ostéogénie par les divers degrés d'altération et de destruction du périoste (traumatismes, inflammations, ulcérations, suppuration, gangrène), et l'immobilité et la régularité des surfaces où se multiplient, se déposent et s'agglomèrent les cellules osseuses, servent à comprendre toute la supériorité de la méthode de l'évidement sur celle des résections sous-périostées, puisque, dans le premier cas, le moule est régulier, immobile, invariable, et le périoste intact, tandis que dans le second cette dernière membrane est toujours plus ou moins altérée, parfois détruite, et le moule incomplet, mobile et irrégulier. »

Anthropologie. — *Etude sur les mariages entre consanguins dans la commune de Batz (près le Croisic, Loire-Inférieure)*, par M. *Aug. Voisin* (voy. le dernier numéro, p. 40). — « Il existe dans ce moment, dans la commune de Batz, 46 unions entre consanguins à un proche degré, 5 entre cousins germains, 31 entre cousins issus de germains, 10 entre cousins au quatrième degré; 5 mariages entre cousins germains ont produit 23 enfants, dont aucun n'est infirme de naissance. Il en est mort 2 de maladies accidentelles.

» 31 mariages entre cousins issus de germains ont produit 120 enfants, dont aucun n'est atteint d'affection congénitale, ni d'infirmité; 24 ont succombé à des maladies aiguës; 10 mariages entre cousins au quatrième degré ont donné naissance à 29 enfants, tous bien portants, sauf 3 qui sont morts de maladies aiguës.

» La stérilité n'existe que dans 2 ménages sur les 46 (les époux sont parents au troisième degré). Les 45 autres ont donné naissance à 174 enfants, parmi lesquels 29 sont morts.

» Ces faits semblent prouver que, dans les conditions dites de bonne sélection, la consanguinité ne nuit en aucune façon au produit et à la race, mais, au contraire, exalte les qualités, comme elle ferait les défauts et les causes de dégénérescence. »

Thérapeutique. — *Sur l'action du goudron de houille et de ses dérivés*, par M. *Edm. Corne*. — L'auteur rappelle qu'il a été le premier, en 1859, à proposer pour le pansement des plaies gangréneuses ou de mauvaise nature l'emploi du coaltar, qui doit ses propriétés antiputrides à l'acide phénique et à quelques autres des principes immédiats qui y sont contenus. (*Comm.* : MM. Andral, Rayer, Jobert de Lamballe.)

Thérapeutique. — ***Emploi de l'acide phénique*, lettre de M. *Déclat*** à l'occasion d'une réclamation de priorité soulevée par M. Lemaire. (*Comm.* : MM. Andral, Rayer, Jobert de Lamballe.)

Anatomie. — *Etude microscopique photo-autographiée d'après des coupes transversales et longitudinales des ganglions sympathiques cervicaux de l'homme à l'état normal*, extrait d'une note de M. *Duchenne* (de Boulogne), présenté par M. Cl. Bernard. — « Résumant les faits principaux mis en lumière par des coupes longitudinales et transversales que j'ai faites sur des ganglions cervicaux de l'homme, comme on en voit des spécimens dans les figures contenues dans mes planches, je me borne pour le moment à faire remarquer :

» 1° Que très-peu de cellules sont apolaires; 2° qu'elles communiquent en général latéralement, deux à deux, par un prolongement; 3° que, vues longitudinalement, elles sont multipolaires, la plupart bipolaires; 4° que, dans la coupe longitudinale, on voit les cellules des différents groupes communiquer en général entre elles par les prolongements qui émanent de leurs extrémités, de manière à former des petits centres composés de cellules solidaires les unes des autres; 5° que les prolongements des cellules sont enfermés dans une gaîne; 6° que les coupes transversales montrent des masses de tubes nerveux rassemblés en fascicules nombreux, siégeant principalement au niveau du bord externe du ganglion, où ils forment une bande occupant quelquefois plus du tiers de la circonférence des ganglions; 7° qu'entre les cellules on voit aussi un très-grand nombre de tubes nerveux offrant des caractères anatomiques semblables à ceux des tubes nerveux dont il vient d'être question; 8° que tous ces tubes nerveux ont de 0mm,001 à 0mm,036 de diamètre, et que, dans les plus petits comme dans les plus grands, on distingue parfaitement le cylindre axis séparé du contour par la myéline; 9° que le ganglion cervical supérieur et les ganglions cervicaux inférieur et moyen paraissent offrir dans leur structure les caractères différentiels suivants :

» *a*. Les cellules des ganglions inférieur et moyen ne présentent en général, dans leur contenu, qu'un noyau à peu près central avec nucléole. Toutes sont pigmentaires à des degrés divers.

» *b*. La structure du ganglion cervical supérieur est beaucoup plus complexe, surtout à cause de la quantité considérable des noyaux arrondis ou allongés qui envahissent les éléments nerveux.

Hygiène. — M. *Stomm*, en adressant de Berlin la première partie d'un ouvrage qu'il a publié sur l'*extinction des maladies épidémiques*, et où il a spécialement traité de la *fièvre jaune*, annonce qu'il présente cet ouvrage comme pièce de concours pour un prix qu'il suppose proposé par l'Académie des sciences sur cette maladie. (*Renvoi à la commission du legs Bréant*.)

Académie de médecine.

SÉANCE DU 17 JANVIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un décret en date du 14 janvier courant, par lequel est approuvée l'élection de M. *Colin* comme membre titulaire dans la section de médecine vétérinaire, en remplacement de feu M. Renault.

Sur l'invitation de M. le président, M. Colin prend séance.

2° M. le ministre de l'agriculture et du commerce envoie : *a*. Vingt exemplaires du rapport sur les travaux des conseils d'hygiène publique et de salubrité du département de l'Eure pendant l'année 1864. — *b*. Un mémoire de M. le docteur *Barth*, de Boulay (Moselle), sur l'efficacité de l'alcool camphré dans le traitement de la variole. (*Comm.*: MM. Blache et Roger.) — *c*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département de la Vienne. (*Commission des épidémies.*)

3° L'Académie reçoit : *a*. Des lettres de MM. les docteurs *Bergeron*, *Tripier*,

Pietra-Santa et *Girard de Cailleux*, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section d'hygiène. — *b.* Un pli cacheté de M. *Burin-Dubuisson*, pharmacien à Lyon, renfermant une note sur la nature chimique et la composition des divers corps provenant de la distillation de la houille dans les usines à gaz.

M. le docteur *Diday* adresse une lettre relative à la prophylaxie vaccinale. Il propose :

« 1° De ne jamais vacciner de bras à bras, mais avec du vaccin en tubes, les exemples de transmission vaccino-syphilitique connus étant généralement fournis par des vaccinations de bras à bras;

» 2° De vacciner les enfants de trois à cinq semaines après leur naissance : c'est à cet âge que la syphilis, si elle doit apparaître chez eux, se manifeste par les lésions les plus accentuées, par conséquent les moins faciles à méconnaître par le vaccinateur. Plus tard, la syphilis devient latente sans cesser d'être transmissible. »

M. *le Secrétaire annuel* donne lecture d'une lettre adressée par la commission du monument à élever à Dupuytren sur une des places de Pierre-Buffières, patrie de l'illustre chirurgien, qui fait appel aux souscriptions des membres de l'Académie.

M. *Bouillaud* fait hommage, de la part de l'auteur, M. le docteur Fournet, d'une brochure sur l'influence des sciences et de la médecine en particulier sur les gouvernements et la société.

M. *Larrey* présente, au nom de l'auteur, M. le docteur Briois, un ouvrage intitulé : La tour Saint-Jacques-la-Boucherie.

M. *J. Cloquet* dépose sur le bureau une brochure sur l'*endoscope*, de la part de M. le docteur Desormeaux.

M. *Depaul* offre en hommage, au nom des auteurs, MM. Sée et Tarnier, un volume qui complète le Traité d'accouchements, laissé inachevé par Lenoir.

M. *Boulay* met sous les yeux de l'Académie des tubes contenant du virus recueilli sur une vache inoculée avec du horsepox, et d'autres tubes contenant la matière même du horsepox.

M. *Leblanc* tient du pus de clavelée à la disposition de ceux de ses collègues qui voudraient faire des expériences sur les effets des virus prétendus varioleux.

M. *Depaul* dit à cette occasion qu'il a essayé sur plusieurs enfants du cowpox qui lui a été adressé par M. le docteur Le Brument (de Rouen), et qu'il n'a obtenu aucun résultat.

Lectures.

Médecine. — M. le docteur *Stanski* lit un travail ayant pour titre : De la contagion dans les maladies. L'auteur se dit anticontagioniste, et il allègue que les partisans de la contagion ne donnent pas de preuves directes que les maladies épidémiques soient en même temps contagieuses. Leur manière de procéder consistant à rapporter des faits qu'ils expliquent par la contagion, et dont l'épidémie peut encore mieux rendre compte, il déclare qu'il ne peut les combattre directement. Il ne lui reste, par conséquent, qu'à établir les caractères des maladies incontestablement contagieuses et de nier la contagion dans les épidémies où ces caractères n'existent pas. (*Comm.*: MM. Mêlier et Jolly.)

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Trousseau* déclare, en commençant, qu'il ne comprend guère la pruderie et les scrupules que l'Académie a manifestés touchant la question de l'inoculabilité de la vérole par la vaccination. Qu'a dit M. Depaul? qu'a-t-il voulu? Il a dit que, dans certaines circonstances, la syphilis peut se transmettre par la vaccination; il a voulu tirer au clair cette question, sur laquelle beaucoup d'incertitudes planent encore. Quoi de mieux? quoi de plus louable? L'Académie est le premier corps médical du pays. Ce n'est pas seulement une Compagnie éclairée, c'est encore une Compagnie éclairante : elle évoque les problèmes, les grands problèmes d'hygiène publique, d'hygiène hospitalière, quelque peu agréables que soient de pareils débats à l'administration. On a discuté librement sur les épidémies de fièvre puerpérale dans les hôpitaux, sur la responsabilité des aliénés, sur mille sujets qui touchent d'une manière directe aux points les plus scabreux de la salubrité et de la jurisprudence. L'administration, la magistrature, le gouvernement nous ont-ils jamais demandé compte de nos travaux? Non. L'Académie est libre de disserter sur l'inoculation vaccinale comme les théologiens sont libres d'agiter les questions les plus étranges de casuistique au sujet du sixième commandement : « Luxurieux point ne seras. »

Maintenant, ajoute l'orateur, parlons de ma malade, de celle sur laquelle M. Ricord a fait, en janvier 1862, une leçon à la clinique de l'Hôtel-Dieu, leçon reproduite par mon chef de clinique d'alors, M. Dumontpallier, dans la Gazette hebdomadaire.

Dans mon service entre, au commencement d'octobre 1861, une femme de dix-huit ans, mariée depuis peu et atteinte d'un catarrhe utérin. Elle n'avait aucune espèce d'accident local ou général ressemblant à la syphilis. A l'examen au spéculum, je reconnus simplement des granulations utérines, que je traitai par les cautérisations au nitrate d'argent. Encore une fois, aucune trace de vérole. J'insiste sur ce point, parce que, pendant trois mois, rien de syphilitique ne fut découvert. Comme il régnait alors une épidémie de variole, la malade fut vaccinée par M. Dumontpallier avec les pustules d'un enfant de ma salle des femmes en couches, qui *paraissait* se bien porter. Je n'ai pas cherché les traces de la syphilis chez lui; mais ni sur son visage ni dans son habitude extérieure on ne voyait aucun signe de vérole. La malade ne fut inoculée qu'après quatre enfants à la mamelle, et à son corps défendant, par trois piqûres à chaque bras. Il en résulta des boutons de *fausse vaccine*, de *vaccine avortée*. Nous ne nous en occupâmes plus. Elle sort de l'hôpital le 9 novembre, ne se plaignant de rien. Elle revient dans la première semaine de décembre, deux mois après sa vaccination, avec deux pustules de rupia au bras gauche sur deux des points inoculés, et des taches de roséole. Rien du côté des organes génitaux.

Le 11 janvier 1862, elle revient définitivement à l'Hôtel-Dieu, et elle présente deux plaques indurées sur le bras gauche, des taches de roséole syphilitique, de la céphalée, de l'adénopathie occipitale, mais rien dans les ganglions inguinaux. M. Ricord constate lui-même que cette femme a la vérole.

Le vaccinifère était âgé de quelques semaines à l'époque de la vaccination. Il quitta l'hôpital un mois après, paraissant toujours bien portant. Les quatre enfants vaccinés le même jour que la jeune femme, mais avant elle, sortirent de l'Hôtel-Dieu sans aucun symptôme de syphilis.

De ce que l'enfant vaccinifère était frais et gaillard à l'époque de cette quintuple vaccination, s'ensuit-il qu'il ne fût pas syphilitique, qu'il ne portât pas en lui les germes de la vérole héréditaire? J'ai lu précisément, dans le dernier numéro de la Gazette hebdomadaire, un article de M. Viennois qui nous apprend que cet enfant, peu de temps après sa sortie de l'Hôtel-Dieu, avait été reconnu malade par un médecin de la rue Montmartre. Rien donc de plus difficile quelquefois que de constater la vérole chez les nouveau-nés. M. Martineau, interne du service de M. Frémy, a rapporté récemment à la Société anatomique l'exemple d'un enfant chez lequel rien d'apparent ne pouvait faire soupçonner une infection syphilitique, et qui cependant mourut peu de jours après sa naissance avec des gommes dans le foie et dans les poumons. La mère était accouchée à sept mois, et avait contracté la vérole, pendant le quatrième mois de sa grossesse, d'un autre homme que le père de l'enfant.

Cela posé, revenons à notre malade! Elle a été vaccinée la cinquième, ai-je dit; il y avait donc bien des chances pour que la lancette fût imprégnée de sang. Le vaccin ne se déve-

loppa point. La malade resta un mois encore dans le service, dans une salle dont on ne sort pas comme on veut, et où la surveillance est assez sévère pour rendre impossible toute promiscuité. Cette femme avait un catarrbe vaginal, mais aucune lésion syphilitique sur le col utérin. Elle avait peut-être un chancre intra-cervical? Je n'en sais rien; en tout cas, d'où viendrait ce chancre? C'est une pure hypothèse, et une hypothèse assez invraisemblable. Puis, comment l'inoculation aurait-elle pu se faire au bras? Avec les ongles? en se grattant? Mais le bras était préservé par une camisole et par une chemise; encore une hypothèse. Au bout d'un mois, la malade revient avec un rupia. Elle n'avait eu que des rapports très-rares avec son mari, parce qu'ils étaient très-douloureux pour la femme et difficiles pour l'époux. Celui-ci n'avait ni blennorrhagie, ni chancre. Et à cette époque le ménage était aussi uni que possible. Faut-il donc supposer des rapports avec un autre homme après la première sortie de l'hôpital? C'est peu probable, et la femme le nie; mais encore admettons cette nouvelle hypothèse. Reste à expliquer l'inoculation sur le bras gauche. Ce n'est guère là le siége ordinaire des premières manifestations de la vérole.

Vous voyez donc combien il faut torturer ce fait, et à combien de suppositions inadmissibles on est forcé de recourir pour le plier aux exigences de M. Ricord. Tout s'explique, au contraire, de la façon la plus nette, la plus claire, la plus précise, la plus naturelle, en admettant, avec M. Depaul, que cette femme a reçu la vérole de la vaccine prise sur un enfant syphilitique.

Voyons d'autres faits, ceux de M. Lecoq. M. Lecoq reçoit du ministre la mission de vacciner un régiment d'infanterie de marine. Le vaccinifère est un soldat ayant toutes les apparences d'une santé parfaite. Chez tous les vaccinés, excepté deux, la vaccine se développe d'une manière très-normale. Chez les deux formant exception, la vaccine se montre avec des caractères équivoques et suspects. Plus tard, on découvre que le vaccinifère était syphilitique, qu'il avait eu un chancre quelques mois avant sa vaccination. Nul doute que le vaccin pris sur lui n'eût communiqué la vérole à deux de ses camarades. D'ailleurs, une enquête minutieuse ne permit pas de penser que ces deux soldats fussent atteints avant leur vaccination. Quel intérêt auraient-ils eu à dissimuler une syphilis antérieure? Et puis encore ici il y a cette circonstance essentielle, capitale, de la manifestation des premiers accidents sur les bras, au point même de l'insertion vaccinale.

Voilà donc trois faits où l'inoculation syphilitique par la vaccine me semble incontestable. Je ne vois pas la possibilité de l'expliquer autrement. On objectera, sans doute, que dans l'observation de l'Hôtel-Dieu et dans celles de M. Lecoq il y a eu plusieurs sujets vaccinés, cinq dans un cas, tout un régiment dans l'autre, et que trois individus seulement ont été atteints de syphilis. Cela est très-vrai; mais remarquez qu'il en est ainsi de tous ou de presque tous les exemples de syphilis vaccinale. C'est ainsi que les choses se sont passées dans la regrettable affaire de notre malheureux confrère Hubner; c'est ainsi que les choses se sont passées à Rivalta. C'est ainsi que les choses se sont passées encore dans un fait qui a fort troublé l'esprit de M. Ricord il y a quelques années. Un rabbin circonciseur avait communiqué la syphilis à plusieurs enfants en leur incisant le prépuce avec les dents, suivant la méthode israélite; plusieurs autres circoncis furent épargnés, et c'est là ce qui embarrassait M. Ricord.

Toutes ces particularités, toutes ces exceptions s'expliquent par l'influence de la réceptivité, par l'aptitude plus ou moins grande des sujets à contracter une affection contagieuse, et par des conditions très-diverses qui augmentent ou qui diminuent l'activité des virus. Les vétérinaires savent bien, par exemple, que lorsqu'un mouton claveleux infecte un troupeau, il y a des moutons atteints dès les premiers jours, et d'autres au bout de trois ou quatre mois seulement. De même pour la syphilis; elle semble avoir, suivant les sujets et suivant les circonstances, une incroyable férocité, ou une bénignité surprenante.

Il est une autre condition dont il faut tenir compte, c'est la transmission relativement rare, quoique très-réelle, des accidents secondaires dans les circonstances habituelles, et leur transmission très-fréquente, au contraire, dans les cas de syphilis congénitale et de syphilis vaccinale. Ce qui est là l'exception devient ici la règle. La manière dont s'opère la contagion dans ces cas différents peut donner facilement raison du fait que je signale ici. Le mécanisme de l'allaitement, par exemple, est très-propre à favoriser la contagion syphilitique du nourrisson à la nourrice. Pendant que l'enfant tette, il exerce des tractions répétées sur le mamelon; celui-ci entre en érection, se vascularise, se fendille le plus souvent. Le voilà merveilleusement disposé pour absorber la matière virulente provenant de plaques muqueuses développées, soit dans la bouche, soit dans le nez. M. Roger, dans un intéressant mémoire lu devant la Société médicale des hôpitaux, a insisté sur la contagion du muco-pus nasal des nourrissons atteints de coryza syphilitique.

Quant à la transmission vaccino-syphilitique, M. Viennois l'explique par l'inoculation du sang mélangé au séro-pus vaccinal. Mais on ne peut s'empêcher de remarquer que, dans bien des circonstances, on a dû inoculer du sang avec du vaccin, sans qu'il en soit résulté d'accidents syphilitiques. Ceci a dû arriver surtout et assez souvent dans les vaccinations de l'Académie, alors principalement qu'on ne prenait pas les précautions indiquées par M. Depaul. J'aime mieux expliquer ces exceptions, ces heureuses immunités, par le fait de la réceptivité que j'ai signalé plus haut, en attendant que nous ayons une interprétation certaine, positive, à mettre à la place d'une hypothèse.

Je suis convaincu que le virus vaccin, comme tous les virus, a une existence propre et une véritable autonomie; mais cela ne m'empêche pas de croire à la possibilité de transmettre la vérole par la vaccination. Les faits de contagion, notamment celui qui a été observé à ma clinique, me semblent trop évidents et trop clairs pour pouvoir me ranger à l'opinion opposée. Et je suis certain que ce sentiment est si bien partagé par tout le monde qu'il n'y a pas ici un seul médecin qui consentît maintenant à vacciner son propre enfant avec du vaccin pris à une source impure ou suspecte.

On s'inquiète des conséquences que pourra avoir pour la vaccine la divulgation de semblables faits. Vaines inquiétudes! alarmes stériles! Ces débats ne peuvent prévaloir en rien contre la bonne renommée du vaccin pur, ni contre l'efficacité réelle de la pratique jennérienne. Ils n'affaibliront pas la confiance des populations envers la vaccine, pas plus que ne l'ont ébranlée d'autres accidents bien connus, tels que l'ulcère gangréneux et le phlegmon diffus, qui viennent quelquefois aussi compliquer la vaccination. Au contraire, la sécurité deviendra plus grande lorsque tout le monde saura que les vaccinateurs prennent toutes sortes de soins pour inoculer le vaccin dans toute sa pureté.

Je souscris volontiers aux précautions recommandées par M. Depaul. Je crois surtout qu'il convient de ne choisir pour vaccinifères que des enfants âgés de plus de trois mois; car il est d'observation, au moins dans la pratique nosocomiale, que la syphilis congénitale éclate généralement avant le second mois, et que ce n'est que très-exceptionnellement qu'elle se manifeste au delà de ce terme.

Pour ce qui est des conclusions de M. Depaul, je les adopte pleinement, et je demande que son rapport soit envoyé à M. le ministre avec un résumé de la discussion dont il est l'objet en ce moment.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1864. — PRÉSIDENCE DE MM. H. ROGER ET LÉGER.

MALADIES RÉGNANTES. — SYPHILIS INFANTILE. — URÉMIE.

(Suite. — Voy. le n° 53 de 1864, et le n° 3 de 1865.)

Nous continuons d'analyser le mémoire de M. Roger sur la syphilis infantile :

Le pemphigus congénital, dont il a été question plus haut, est aujourd'hui généralement reconnu comme étant de nature syphilitique. Lorsqu'il apparaît seulement quelques semaines après la naissance, sa nature spécifique peut être plus douteuse. M. Roger donne les caractères différentiels du pemphigus syphilitique et du pemphigus simple, qu'il a eu de nombreuses occasions d'observer l'un et l'autre à l'hospice des Enfants trouvés. Les bulles du pemphigus simple apparaissent indifféremment sur toutes les parties du corps : elles sont discrètes, régulièrement arrondies, d'un volume inégal, variant du diamètre d'une pièce de 50 centimes à celui d'une pièce de 2 francs. Elles sont remplies d'une sérosité citrine qui ne devient purulente que par accident. Les bulles du pemphigus syphilitique ne se montrent que dans des régions spéciales à la paume des mains et à la plante des pieds. Ces bulles sont confluentes, de forme irrégulière, d'un volume égal, dépassant rarement celui d'un pois, et remplies d'une sérosité purulente ou sanguinolente. A ces caractères il faut ajouter l'époque d'apparition des bulles : le pemphigus simple naît rarement avant l'âge de trois mois, le plus souvent après six; le syphilitique est congénital, ou il se montre dès les premiers jours de la vie. Il est inutile d'ajouter que le premier ne s'accompagne jamais d'accidents syphilitiques constitutionnels, et que le second en est rapidement suivi. La précocité et le siége spécial de l'éruption aux régions palmaire et plantaire des extrémités sont, en résumé, les caractères distinctifs du pemphigus syphilitique.

Le même siége spécial, une précocité analogue dans sa manifestation, distinguent également le psoriasis syphilitique du psoriasis simple. Ce dernier paraît, d'ailleurs, très-rare dans la première enfance. On pourra reconnaître de même la spécificité d'une éruption semblable par son aspect à celle de l'herpès circiné.

Le coryza est une des manifestations les plus fréquentes de la syphilis héréditaire et l'une des plus graves, tant par la gêne que l'oblitération des fosses nasales apporte à l'allaitement et à la respiration, que par une sorte d'intoxication produite par l'aspiration des gaz fétides et que par l'extension possible de l'inflammation à la muqueuse des voies respiratoires.

La laryngite syphilitique est au contraire rare dans la première enfance. M. Roger en rapporte cependant une observation.

Une autre lésion assez rare, mais très-caractéristique, est l'onyxis, qui appartient presque exclusivement à la syphilis infantile.

Les lésions osseuses ou accidents tertiaires sont très-rares dans la syphilis infantile; elles ne se rencontrent presque jamais dans la syphilis héréditaire, parce que, quand cette maladie est intense et profonde, l'enfant meurt avant d'être arrivé à la période tertiaire, et parce qu'au contraire, lorsque la syphilis est peu intense, elle cède facilement et complétement au traitement spécifique. Pour la syphilis acquise, ces accidents sont aussi assez rarement observés dans la première ou dans la seconde enfance, parce qu'ordinairement il est assez difficile qu'on ait assisté aux diverses phases de la maladie, et qu'on en ignore souvent l'origine et la filiation. Il faut rencontrer, pour être frappé du caractère spécifique des lésions osseuses, quelqu'un de ces cas assez rares où la marche de la syphilis est assez rapide et ses périodes assez rapprochées pour que l'on observe simultanément les accidents de ces diverses périodes. M. Roger rapporte une observation de cette espèce où les accidents primaires, secondaires et tertiaires furent presque simultanés; encore les accidents de la dernière période furent-ils compliqués dans ce cas de lésions osseuses appartenant à une autre diathèse, la scrofule, qui formait avec la syphilis un de ces états complexes que M. Ricord désigne sous le nom de scrofulate de vérole.

En dehors de ce cumul des diathèses, il y a toujours chez les enfants une grande difficulté à diagnostiquer les lésions osseuses syphilitiques de celles qui tiennent aux maladies diathésiques, assez fréquentes à cet âge, savoir : la scrofule et le rachitisme aigu.

Cette dernière maladie, qui appartient à la première enfance, amène non-seulement le gonflement des extrémités osseuses des os longs, mais aussi, entre autres sur le tibia, l'augmentation de volume et l'endolorissement de leurs diaphyses. Mais la douleur ne présente pas d'exacerbation nocturne; le gonflement prédomine aux extrémités des os; enfin tout le système osseux est atteint, notamment le crâne, dont les fontanelles ne s'ossifient pas, et le thorax, dont la déformation est caractéristique.

Les lésions scrofuleuses des os se distinguent en général assez bien des lésions syphilitiques. Pour les tumeurs du crâne, rares dans la scrofule et communes dans la syphilis chez les adultes, le diagnostic est plus difficile. C'est ordinairement l'existence d'une lésion identique dans un autre point du système osseux qui permet de se prononcer. Mais les cas observés par M. Roger montrent que, dans l'enfance, à l'inverse de ce qui se passe chez les adultes, les tumeurs du crâne appartiennent beaucoup plus souvent à la scrofule qu'à la syphilis. Une autre observation, où l'on trouve encore cumul des diathèses, montre à quel point, dans ce cas, il devient difficile de décider à laquelle des deux maladies appartient telle ou telle lésion osseuse. Le traitement lui-même n'est, à cet égard, qu'un critérium imparfait, puisque la médication iodurée que l'on oppose à la syphilis tertiaire est en même temps efficace contre la scrofule.

La troisième partie du mémoire est consacrée aux questions relatives au pronostic et au traitement de la syphilis infantile. L'auteur établit d'abord que cette maladie présente, au point de vue du pronostic, deux conditions essentiellement différentes. Lorsque l'enfant est atteint de syphilis véritablement congénitale, c'est-à-dire lorsqu'il est au moment de la naissance, couvert de macules syphilitiques, qu'il offre l'aspect d'un petit vieillard, avec le teint enfumé et un état cachectique qui est le résultat de lésions viscérales profondes, le sujet est voué par avance à la mort; il diffère peu des mort-nés; on n'a aucune chance de le sauver.

Lorsqu'au contraire l'enfant naît avec les apparences de la santé et que les manifestations syphilitiques se montrent seulement quelque temps après la naissance, le traitement spécifique est tout-puissant, et l'on peut compter sur la guérison, et même sur une guérison rapide. C'est faute d'avoir fait cette distinction que l'on a singulièrement exagéré la gravité de la syphilis infantile. C'est donc à cette dernière forme, relativement bénigne, ou du moins curable, de cette affection, que s'appliquent les moyens de traitement formulés par l'auteur. Il ne cherche pas, d'ailleurs, à tracer d'une manière dogmatique le traitement complet de la maladie, mais seulement à résoudre pratiquement les principales questions qui peuvent être posées au médecin.

Un enfant naît avec la syphilis : faut-il commencer immédiatement le traitement spécifique? Cela dépend de la gravité de la maladie. Si l'état général du petit sujet est inquiétant, si sa vitalité paraît trop faible, le traitement mercuriel aurait plus d'inconvénients que d'utilité; il faut d'abord employer les moyens généraux : la calorification, les toniques, l'alimentation, et, si l'on peut, par ces moyens, rendre un peu de vie à l'enfant, commencer le traitement spécifique externe; mais le succès est, dans ce cas, tout à fait exceptionnel.

Au contraire, un enfant naît avec les apparences de la santé;

mais ses père et mère sont syphilitiques : faut-il faire un traitement préventif? Il faut se rappeler que la syphilis ne doit point alors venir fatalement, surtout si les parents ont été traités, et l'on fera bien d'attendre, pour employer le mercure, l'apparition des accidents.

Lorsque ceux-ci se sont développés, faut-il attendre encore, comme le voulaient quelques vieux auteurs, trop préoccupés des effets fâcheux que le mercure peut exercer sur un organisme aussi délicat? L'auteur repousse ici toute temporisation; ce ne sont pas les effets du mercure, c'est la maladie qui est ici le plus à redouter, à cause du développement rapide de ses accidents, de l'anémie, de la cachexie profonde et des lésions viscérales qu'elle peut amener en quelques jours.

Quant au mode de traitement, il faut accorder peu de confiance au *traitement indirect*, c'est-à-dire à celui qui consiste à donner le mercure à la nourrice pour ménager les organes digestifs de l'enfant. Sans contester le passage possible des molécules mercurielles dans le lait et l'utilité relative de ce traitement, l'auteur constate avec raison qu'il ne peut avoir qu'une action bien lente et fort insuffisante : il faudra traiter directement l'enfant; mais on peut y ajouter comme adjuvant le traitement de la nourrice.

Ici se présentent quelques questions de déontologie médicale : à qui devra-t-on confier l'allaitement d'un enfant syphilitique? Si la mère est elle-même syphilitique, ce qui est le cas le plus fréquent, elle jouit, comme il a été dit plus haut, d'une immunité particulière qui devra la faire préférer, bien que son lait soit certainement pauvre et peu nutritif. Mais si la mère est saine ou s'il faut prendre une nourrice, pourra-t-on se flatter de prévenir la contagion en administrant par avance à celle-ci un traitement spécifique? Il n'est que trop probable que ce traitement n'aurait aucune vertu prophylactique. C'est donc un devoir étroit de la part des parents et du médecin de prévenir la nourrice du danger auquel elle s'expose et de l'en indemniser par une rémunération plus forte. En même temps il ne faudra pas négliger certaines précautions importantes pour prévenir la contamination : on devra surveiller attentivement le sein de la nourrice et la bouche de l'enfant; cautériser immédiatement les moindres plaies de la muqueuse buccale; laver le sein, avant et après la tetée, avec un liquide astringent ou antiseptique; protéger au besoin le mamelon par un bout de sein, et enfin interrompre l'allaitement, si des gerçures se produisent.

Quant à la médication applicable au nouveau-né, M. Roger montre que celui-ci supporte le traitement mercuriel direct avec une tolérance remarquable. Quelques pathologistes fort autorisés ont conseillé le traitement externe par des bains mercuriels ou des frictions avec des pommades mercurialisées. Ces moyens sont inoffensifs, mais ils ne permettent pas de doser exactement l'administration du mercure. L'auteur préfère donc le traitement interne, et il emploie ordinairement la liqueur de Van Swieten à la dose d'une demi-cuillerée ou d'une cuillerée à *café* par jour, de manière à donner de 2 à 5 milligrammes de sublimé. On peut y associer avec avantage les bains mercuriels tous les deux jours, et, pour les accidents locaux (plaques muqueuses, coryza, etc.), des poudres composées d'amidon et de calomel au trentième, insufflées dans les narines ou appliquées sur les parties malades, des fumigations cinnabrées, des lavages avec la liqueur de Van Swieten ou la liqueur de Labarraque étendue d'eau.

Ce traitement devra être continué pendant six à douze semaines et prolongé au moins un mois après la disparition des accidents. Si les organes digestifs paraissent fatigués, on pourra substituer momentanément au mercure les préparations iodurées (iodure de potassium, 5 à 25 centigrammes par jour) ou le sirop d'iodure de fer, s'il y a tendance à l'anémie.

Grâce à ces moyens, on peut obtenir une guérison rapide. Si, chez les adultes, on peut toujours redouter des accidents tertiaires tardifs après la disparition des accidents primaires et secondaires, les faits prouvent que, chez les jeunes sujets, la modification de l'économie est si prompte et si manifeste, les lésions tertiaires si rares, que M. Roger se croit autorisé à conclure que la syphilis infantile peut être complétement et radicalement guérie.

Tels sont les données scientifiques et les préceptes principaux que cette courte analyse nous a permis de tirer de ce long mémoire, riche de faits nombreux et interprétés avec sagesse et sagacité, et dont la lecture complète doit être recommandée à nos lecteurs.

Dr E. ISAMBERT.

(*La fin à un prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Sur certains troubles fonctionnels du cœur,
par M. le professeur LÖSCHNER.

L'auteur appelle entre autres l'attention sur des accidents cardiaques qu'il a observés un certain nombre de fois chez des enfants et des adultes, comme conséquence d'un bain trop chaud suivi de refroidissement. Les accidents, dit-il, rappellent ceux de la myocardite : palpitations violentes, incessantes, quelquefois irrégulières; prolongement frémissant des bruits du cœur, battements violents des carotides, souvent oppression, anxiété, manque d'air. La nutrition générale paraît avoir subi une atteinte profonde, et un amaigrissement considérable survient rapidement. Quelle que soit la nature des accidents, ils sont d'une gravité extrême et se terminent souvent d'une manière rapide par la paralysie du cœur et des poumons, et, alors même que les malades ne succombent pas, ils ont à subir les tortures d'une angoisse atroce. A l'autopsie, on trouve quelques foyers de myocardite circonscrite et de pneumonie lobulaire, ou encore une péricardite ou une endopéricardite. L'auteur ajoute, du reste, que l'anasarque survient fréquemment dans les derniers jours de la maladie. Les moyens les plus utiles à employer en pareille circonstance sont : les agents tempérants, la digitale, les acides, le repos absolu, les fomentations froides sur la région précordiale, les lotions tièdes, les boissons aqueuses prises en grande quantité, des inspirations profondes fréquemment répétées, la diète.

Les accidents dont nous venons de reproduire l'exposé assez incomplet sont, suivant M. Löschner, infiniment plus dangereux chez les enfants que chez les adultes, et chez ceux-ci ils auraient une gravité exceptionnelle lorsqu'ils se montrent sur des sujets en proie à une dyscrasie importante, notamment la syphilis. M. Löschner insiste particulièrement sur ce dernier point et le signale à l'attention des médecins attachés à des stations thermales. (*Prager Vierteljahrschrift*, t. LXXXIV, p. 133, 1864.)

Travaux à consulter.

CONSIDÉRATIONS SUR LA SCIATIQUE, par M. LASÈGUE. — A l'exemple de Valleix, les médecins se préoccupent généralement d'une manière trop exclusive des points douloureux et des élancements périphériques dans la sciatique. M. Lasègue fait voir, par contre, que la douleur continue, plus ou moins exagérée par diverses pressions, est un des éléments essentiels de la vraie sciatique. Plus elle est marquée, plus le pronostic est grave, tandis que les sciatiques les plus bénignes sont celles où elle est peu marquée, et qui revêtent le plus franchement les caractères des autres névralgies. Plusieurs observations intéressantes sont rapportées par M. Lasègue pour faire ressortir ces différences. (*Archives générales de médecine*, novembre 1864.)

DE L'INFLUENCE RÉCIPROQUE DE L'ASTHME ET DE LA TUBERCULISATION PULMONAIRE, par M. GUENEAU DE MUSSY. (*Archives générales de médecine*, novembre 1864.)

UNE OBSERVATION DE PHTHIRIASE, par M. B..UCHER. — Phthiriase chez un vieillard, localisée aux cous-de-pieds, rebelle à une infinité de moyens de traitement, guérie par les applications d'eau de chaux. (*Bulletin de la Société de médecine de Besançon*, année 1863, p. 54.)

Hygiène et pathologie professionnelles des ouvriers des arsenaux maritimes, par M. Maisonneuve. — Première catégorie : pathologie et hygiène des zingueurs. A part les accidents respiratoires, dus à une action purement locale, et les accidents nerveux, l'auteur s'occupe spécialement des accidents fébriles décrits par M. Blondet (*Annales d'hygiène publique*, 1845) sous le nom d'*ivresse zincique*, et niés, en tant que dépendants de l'action du zinc, par MM. Guérard et Tardieu. M Maisonneuve croit qu'ils sont dus à une réaction qui lutte contre une intoxication passagère, jusqu'à ce qu'une abondante diaphorèse, l'émission des urines et une expectoration active aient débarrassé l'économie de l'attaque qu'elle avait éprouvée. (*Archives de médecine navale*, octobre 1864.)

Études chimiques sur le Cotyledon umbilicus, par M. Hétet. — Le nombril de Vénus contient suivant M. Hétet, entre autres substances, de l'ammoniaque et de la triméthylammine, qui se trouve également dans le *Chenopodium vulvaria*, la saumure de harengs, etc. On sait que le *Cotyledon umbilicus* a été préconisé par M. Fonssagrives contre l'épilepsie. (*Archives de médecine navale.*)

Recherches sur la sensibilité a l'état normal et morbide, par M. Leyden. — Le procédé de Weber pour la détermination des divers degrés de sensibilité ne donne, d'après M. Leyden, que la mesure d'un mode spécial de sensibilité. On arrive à des résultats tout à fait différents quand on mesure la sensibilité aux pressions, ou encore ce que M. Leyden appelle la sensibilité absolue. Le procédé employé par l'auteur pour cette dernière détermination, consiste à rechercher le minimum d'intensité du courant électrique nécessaire pour provoquer une sensation. (*Archiv für pathologische Anatomie*, t. XXXI, 1re livraison, 1864.)

Des ulcérations intestinales développées dans l'érysipèle, par M. Larcher. — Dans deux cas d'érysipèles étendus à de grandes surfaces, l'auteur a observé dans le duodénum, au voisinage de l'orifice des conduits cholédoque et pancréatique, des ulcérations assez régulièrement arrondies, ayant environ un demi-centimètre de diamètre et n'intéressant que la muqueuse. Il compare ces ulcérations à celles que l'on a observées à la suite de brûlures superficielles très-étendues. (*Archives générales de médecine*, décembre 1864.)

Contribution a l'histoire du rhumatisme ; de deux variétés de rhumatisme hémorrhagique, par M. Paul. (*Archives générales de medecine*, décembre 1864.)

Contributions a l'étiologie, la pathologie et le traitement de la scarlatine, par M. Murchison. — Exemples de récidive. M. Murchison insiste, entre autres, sur ce fait, que la scarlatine fruste, qui se manifeste seulement par l'angine, ne crée pas l'immunité, au moins dans la généralité des cas. (*The Lancet*, numéros d'octobre 1864.)

Nouvelles remarques sur le souffle auriculaire systolique, par M. Gairdner. — (*Medical Times*, 29 octobre.)

De la dégénérescence grise des faisceaux postérieurs de la moelle épinière dans l'ataxie locomotrice progressive, par M. Carré. — (*Gazette médicale de Lyon*, 1er août et 16 octobre.)

Ataxie locomotrice, etc., par Feltz. — Observation de dégénérescence atrophique des cordons postérieurs de la moelle, suivie d'autopsie ; conservation de la sensibilité cutanée, avec abolition de la sensibilité musculaire. (*Gazette médicale de Strasbourg*, n° 9.)

Sur le tabes, par Remak. — Observations diverses, dont quelques-unes semblent démontrer les effets utiles du courant galvanique constant. (*Berliner Klinische Wochenschrift*, n° 41.)

Sur l'albuminurie dans l'inanition, par Rosenthal. — Le fait de l'albuminurie succédant à l'inanition est d'autant plus intéressant qu'il montre la nécessité de revenir sur la détermination des pertes d'azote dans l'inanition, telle qu'elle a été faite par Chossat, Bidder, Bischoff, Voil, etc. Cette détermination a été basée, en effet, exclusivement sur la quantité d'urée excrétée. (*Wochenblatt der Aerzte in Wien*, n° 39.)

Rhumatisme du diaphragme, ses signes pathognomoniques et son traitement, par Chapman. — (*Journal de médecine de Bordeaux*, septembre.)

Hydrophobie essentielle, suite d'une morsure de chien non enragé, Miglioretti et Carmagnola. — (*Giorn. di med. di Torino*, 30 sep-.)

Autopsies de sujets sourds et de sourds muets, par M. Voltolini. — *Archiv für pathologische Anatomie*, t. XXXI, 1re livraison, 1864.)

BIBLIOGRAPHIE.

Histoire naturelle et médicale des nouveaux médicaments introduits dans la thérapeutique depuis 1830 jusqu'à nos jours, par Victor Guibert. — Bruxelles, Manceaux; Paris, Delahaye, 1865.

Cette seconde édition d'un ouvrage couronné par la Société des sciences médicales de Bruxelles ne nous paraît pas aussi complète qu'on aurait pu le désirer. A l'exception d'un travail sur le *bromure de potassium*, presque tout ce qu'il y a de vraiment nouveau est extrait du Formulaire de M. Reveil. Certes, la source est excellente ; mais le titre même de l'ouvrage engageait son auteur. Ainsi, nulle mention des travaux de M. Gobley, ni de ceux de MM. Adrian et Lebaigue sur le *perchlorure de fer* ; il y a là une lacune regrettable à tous égards. Nous exprimerons le même sentiment au sujet des recherches de M. Lefort sur la digitaline, et de celles de M. Baker Edwards sur la fève de Calabar. Ajoutons à cette note d'omissions les travaux de M. Roussin sur les falsifications du chloroforme et le binitrosulfure de fer; ceux de M. Bouchut sur les préparations du chloroforme, et les expériences de M. Gobley sur la dissolution des calculs biliaires par ce même agent thérapeutique ; la narcéine, et nous aurons clos la liste des reproches sérieux que l'on peut adresser à M. Guibert au sujet de son estimable ouvrage. Toutefois nous remarquerons encore que les nouvelles éditions des pharmacopées de la Grande-Bretagne et des États-Unis paraissent être restées complétement inconnues à l'auteur, qui y eût puisé cependant, croyons-nous, d'intéressantes additions.

Nous ne chicanerons pas M. Guibert sur quelques incorrections de français qui lui sont échappées; mais nous voulons cependant lui signaler un passage qu'il lui paraîtra sans doute indispensable de rectifier lors d'une nouvelle édition.

A propos de l'emploi du caoutchouc dans la phthisie pulmonaire, M. Guibert raconte (p. 329) qu'un jeune garçon, âgé de douze ans, placé dans l'institution des sourds-muets de Presbourg, arrivé au dernier degré de phthisie, avala par mégarde un morceau de caoutchouc et fut guéri. « Cette guérison, dit » M. Guibert, si extraordinaire qu'elle soit, fut bientôt suivie » d'une autre non moins curieuse : une femme, *sourde et* » *muette*, âgée de trente-huit ans, placée dans le même éta- » blissement, et phthisique à un degré très-avancé, ayant *en-* » *tendu parler*... »

La part faite à la critique, nous nous trouvons fort à l'aise pour faire celle de l'éloge, qui l'emporte de beaucoup.

M. Guibert a divisé son ouvrage en dix-sept chapitres, rappelant successivement les médicaments : astringents, reconstituants, fébrifuges, amers, stimulants; dialytiques et diurétiques, évacuants; excitants du système musculaire, contre-stimulants; émollients, adhésifs et agglutinatifs, altérants; antispasmodiques, narcotiques ou stupéfiants, anesthésiques; anthelminthiques, vésicants et caustiques. Sous chacune de ces grandes divisions sont rangés les sujets qui s'y rattachent, et dont l'auteur donne l'*origine* et l'*historique*, la *préparation*, les *propriétés physiques et chimiques*, les *substances incompatibles*, la *discussion des propriétés thérapeutiques*, les *formes* et *doses*, et enfin des *formules modèles*.

Ici, toutefois, nous devons présenter quelques observations. L'auteur indique les substances incompatibles avec le médicament qu'il traite, et donne des formules modèles, rien de mieux. Mais voyons, par exemple, le *tannin*, qu'il faut, dit M. Guibert, éviter d'associer aux alcaloïdes. Théoriquement, cela est vrai; mais nous savons que tel composé insoluble se dissout fort bien dans l'organisme. Aussi M. Guibert donne-t-il comme formule modèle un médicament qui réunit le tannin et l'opium. Et que dire aussi des pilules de tannin qu'il propose comme type, et qui contiennent une telle proportion de gomme arabique, qu'elles devront agir dans l'intestin comme corps étranger, à la façon des pilules *perpétuelles?*

Puisque nous en sommes aux formules modèles, arrêtons-nous un instant au perchlorure de fer. Nous voyons une potion dont les constituants donneront naissance au *tannate* de fer. Comme pilules types, une masse formée de : perchlorure de fer solide, 3; ergotine Bonjean, 3; extrait oléorésineux de cubèbe, 5. Au contact de l'ergotine, le perchlorure de fer tombera en deliquium, et l'on obtiendra une masse sirupeuse à laquelle l'extrait oléorésineux de cubèbe ne pourra donner la consistance pilulaire. Il faudra donc ajouter force poudre inerte ou de cubèbe, et alors le médecin saura-t-il comment est composé son médicament?

A part ces restrictions, nous considérons l'HISTOIRE DES NOUVEAUX MÉDICAMENTS comme un très-bon ouvrage, qui peut être d'une grande utilité dans beaucoup de circonstances.

ED. GENETS DE SERVIÈRE.

Index bibliographique.

COMPENDIUM DER PRACTISCHEN MEDICIN, von Dr C. F. KUNZE. In-8, Erlangen, 1863, Enke.

Condenser en 387 pages in-octavo toutes les choses essentielles de la pathologie et de la thérapeutique spéciale, voilà une entreprise que tout le monde ne saurait certes mener à bonne fin. Il est encore plus difficile d'exécuter un pareil travail de manière à satisfaire à la fois aux besoins des praticiens et à ceux des étudiants. C'est pourtant ce double but que M. Kunze s'est proposé d'atteindre. Afin de simplifier autant que possible les descriptions et d'éviter des redites, il a supprimé la plupart des divisions classiques, et ramené l'histoire de chaque maladie à trois paragraphes : anatomie, diagnostic et traitement. Le chapitre du diagnostic comprend tout ce qui est relatif aux symptômes et au pronostic, et l'étiologie, considérablement simplifiée, est rattachée soit à l'anatomie, soit au traitement.

Le livre de M. Kunze nous paraît destiné à rendre des services aux jeunes gens d'Allemagne lors des premiers pas qu'ils font dans l'étude des maladies, puis quand ils voudront revoir rapidement les matières d'un examen ou d'un concours. Il pourra aussi être consulté utilement par les praticiens qui auraient oublié l'*A b c* de la médecine.

VARIÉTÉS.

L'Association des médecins de la Seine tiendra sa séance annuelle le dimanche 29 janvier, à deux heures précises, dans le grand amphithéâtre de l'École de médecine.

— Par divers arrêtés ministériels sont maintenus en exercice, jusqu'au 1er janvier 1866, près l'École supérieure de pharmacie de Paris, les agrégés dont les noms suivent : MM. Soubeiran, pour la botanique; Grassi, pour la physique; Lutz, pour la chimie organique.

— Un décret portant fixation des droits que les étudiants des Facultés doivent verser pour les manipulations des conférences facultatives vient d'être rendu; nous le publierons dans le prochain numéro.

— M. le docteur Wecker, médecin-oculiste de la maison impériale Eugène-Napoléon, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Par décret en date du 14 janvier 1865, ont été promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur, en récompense du dévouement dont ils ont fait preuve pendant l'épidémie qui a récemment sévi à Lorient : *Au grade d'officier :* M. Goin, chirurgien principal de la marine. — *Au grade de chevalier :* MM. Nielly, chirurgien de 2e classe de la marine; Tiret, médecin en chef de l'hospice civil de Lorient.

— Par divers arrêtés ministériels : M. Valenciennes, professeur de zoologie à l'École supérieure de pharmacie de Paris, est autorisé à se faire suppléer, pendant l'année scolaire 1864-1865, par M. Milne Edwards (Alphonse), agrégé près ladite école.

M. le docteur Boudet, prosecteur du cours d'anatomie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, est nommé chef des travaux anatomiques à ladite École, en remplacement de M. Lemaistre, dont la délégation est expirée.

M. Bleynie (Louis) est nommé prosecteur du cours d'anatomie, en remplacement de M. Boudet, appelé à d'autres fonctions.

— C'est dans deux ans que la Société anatomique de Paris décernera le prix E. Godard à l'auteur du meilleur mémoire concernant, soit l'anatomie normale, soit l'anatomie pathologique, soit la tératologie. La valeur du prix sera de quatre cent vingt francs (420 fr.).

Seront admises à concourir toutes les personnes françaises ou étrangères qui adresseront à la Société : 1° un mémoire, manuscrit ou imprimé, sur les sciences ci-dessus désignées; 2° une lettre d'envoi portant la mention spéciale qu'il est destiné à concourir pour le prix Ernest Godard. Les ouvrages imprimés devront être envoyés en double exemplaire avant le 1er août 1866

— La Société médico-psychologique vient de procéder au renouvellement de son bureau pour l'année 1865. Ont été élus : *Président*, M. Girard de Cailleux; *vice-président*, M. Félix Voisin; *secrétaire général*, M. Brochin; *secrétaire*, M. Ch. Loiseau; *archiviste-trésorier*, M. Legrand du Saulle; *membres du comité de publication*, MM. Jules Falret, Buchez, Michéa et Brierre de Boismont.

— La Société médicale d'observation tiendra sa prochaine séance à la Faculté de médecine (salle des thèses) le vendredi 27 janvier.

Ordre du jour : 1° Observation sur un cas de tubercules de l'ovaire avec ascite, par M. Douënel, interne des hôpitaux. 2° Observation sur un cas de bronchite chronique compliquée d'insuffisance tricuspide, par M. le docteur Gourand. 3° Travail sur quelques cas de varioles graves, par M. le docteur Proust. 4° Hystérie compliquée de chorée, par M. le docteur Baudot.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

LEÇONS SUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DES PRINCIPALES FORMES DE PARALYSIE DES MEMBRES INFÉRIEURS, par le docteur *C. E. Brown-Séquard*. Traduit de l'anglais par le docteur *Richard Gordon*. Seconde édition, revue et annotée par l'auteur, précédée d'une Introduction *sur la physiologie des actions réflexes*, empruntée aux leçons du professeur *Ch. Rouget*. In-8 de 239 pages. Paris, Victor Masson et fils. 3 fr. 50

DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE ET LA SALUBRITÉ DES HÔPITAUX A LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS. In-8, timbré, de 138 pages. Paris, Victor Masson et fils. 2 fr. 50

RECHERCHES SUR LA COMPOSITION CHIMIQUE ET LES PROPRIÉTÉS QU'ON DOIT EXIGER DES EAUX POTABLES, par le professeur *F. Hugueny*. In-8 de x-166 pages. Paris, Victor Masson et fils. 3 fr.

HISTOIRE DES INSECTES DU PIN MARITIME, par *Édouard Perris*. Tome I, *Coléoptères*. In-8 de 532 pages et 12 planches. Paris, Victor Masson et fils. 25 fr.

ÉTUDES ÉCONOMIQUES SUR LE DANEMARK, LE HOLSTEIN ET LE SLESWIG, par *Eugène Tisserand*. In-4 de 190 pages, 3 cartes et 10 planches. Paris, Victor Masson et fils. 10 fr.

EXCURSIONS SCIENTIFIQUES DANS LES ASILES D'ALIÉNÉS, par le docteur *Berthier*. 2e série, avec une carte itinéraire des asiles. In-8 de 96 pages. Paris, F. Savy. 2 fr. 50

La *Table des matières* de l'année 1864 de la GAZETTE HEBDOMADAIRE est entre les mains de l'imprimeur. Le soin tout particulier que réclament la composition et la correction des épreuves d'une impression de cette nature ne permettront pas d'adresser cette table aux abonnés avant une quinzaine de jours.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 2 février 1865.

Académie de médecine : Discussion sur la syphilis vaccinale. — De l'aniline et de la nitrobenzine au point de vue de l'hygiène et de la pathologie.

S'il est une discussion de laquelle il importe d'écarter les questions de personne, c'est assurément celle qui est actuellement engagée à l'Académie de médecine; car l'arme de la passion n'est jamais plus inopportune ni plus dangereuse que lorsqu'à l'objet de la polémique se lie un puissant intérêt d'humanité. Or, la question d'inoculabilité, en ce qui concerne la syphilis, met en jeu, avec la santé des populations, l'honneur et la tranquillité des familles; elle est aussi, pour la justice, un grave sujet de préoccupations. Laissons donc, suivant le conseil de M. Depaul, qui a pris la parole mardi dernier, laissons toute suspicion de côté. Tout le monde est convaincu qu'aucun orateur ne cherche dans des antipathies personnelles le mobile des convictions qu'il vient exprimer à la tribune. M. Ricord, en particulier, nous l'avons dit dans notre précédent article, a déjà fait, plus ou moins tardivement, de très-louables concessions à l'autorité des observations et des expériences modernes; il n'en doit que mieux comprendre qu'on cherche à lui en arracher d'autres, et ne voir dans ces efforts qu'un témoignage du prix qu'on attache à ses opinions.

Cela dit, reprenons le débat où nous l'avons laissé.

Nous avons peu de chose à dire du discours de M. Blot, quelque méritant qu'il soit. L'honorable académicien s'en est rapporté, sur des points essentiels, aux appréciations de M. Ricord, que nous avons déjà combattues. Quant à ce qu'il a dit de la possibilité d'erreurs de diagnostic dans la détermination des exemples de syphilis vaccinale, nous ne pouvons y voir un argument de grande importance. Les éruptions de vaccine généralisée ont pu en imposer aux médecins pour des éruptions syphilitiques! Peut-être; mais précisément les cas de ce genre ne sont pas en cause dans le débat tel que les faits l'ont posé, et M. Depaul avait eu soin de les en écarter. Le phagédénisme vaccinal, qui ressemblerait à s'y méprendre à l'accident primitif, mais qu'un cataplasme suffit à guérir, a pu donner le change aux vaccinateurs! Mais, le rédacteur en chef de ce journal l'a déjà fait remarquer, et MM. Trousseau et Depaul l'ont prouvé pièces en mains, dans les faits allégués on ne s'est pas contenté de signaler l'accident local des bras; celui-ci n'a été regardé comme étant de nature syphilitique qu'après l'apparition de phénomènes ultérieurs non douteux, phénomènes ultérieurs qui ont servi à donner à la lésion du bras sa véritable signification. Assimiler le phagédénisme vaccinal au chancre induré véritable, c'est donc faire un rapprochement inadmissible. Nous le répétons, une répudiation des faits en termes généraux, au lieu d'un examen attentif de chacun d'eux, nous paraît plus commode qu'efficace.

Heureusement, toutes ces réserves de M. Blot, qui auraient pu le conduire jusqu'à une négation de la syphilis vaccinale, n'ont abouti qu'à nier la transmission de la syphilis par le vaccin pur, c'est-à-dire à nier ce que nous contestons nous-même, et ce nous est une satisfaction légitime d'être d'accord, sur ce point, avec l'honorable académicien.

A plus forte raison, nous félicitons-nous de l'argumentation de M. Trousseau et de celle de M. Depaul dans ce qu'elles ont de fondamental. Nous reviendrons sur la dernière, qui n'est pas terminée, et sera reprise dans la séance prochaine; mais nous donnerons dès aujourd'hui toute l'attention qu'il mérite au discours de M. Trousseau.

Pour l'éloquent orateur, pas d'incertitude sur le caractère des faits produits, ou tout au moins sur un certain nombre des faits, ce qui suffit parfaitement. Il montre notamment à combien d'hypothèses il faudrait se livrer pour ne pas voir la syphilis vaccinale dans l'observation recueillie à l'Hôtel-Dieu. Nous ne renonçons pas, pour notre part, à l'espoir de donner des indications plus précises sur le vaccinifère; quant à la malade, l'orateur ne nous paraît pas avoir réduit à néant et d'un mot, comme on le pouvait, une objection qu'il s'est faite. Il s'agit de l'existence possible d'un chancre infectant intra-cervical, qui aurait échappé aux examens multipliés dont la malade a été l'objet, et qui aurait pu être inoculé au bras! M. Trousseau s'est donné, à ce sujet, une peine bien inutile. Il est vrai qu'autrefois M. Ricord supposait que le chancre syphilitique des parties génitales était susceptible de se réinoculer sur d'autres points, que chez les nourrices notamment il pouvait être transporté au sein par le grattage ou autrement; mais depuis que l'irréinoculabilité du chancre induré a été si bien démontrée à l'hôpital du Midi et ailleurs, c'est une supposition dont M. Ricord est sans doute le premier à reconnaître le peu de fondement, d'autant plus qu'elle serait en contradiction flagrante avec ce qu'on appelait naguère l'*unicité* de la syphilis, unicité qui est probablement toujours une des croyances de l'école du Midi. La malade de M. Trousseau n'a donc pas pu, en vertu même de ces principes, reconnus et professés par M. Ricord, avoir au bras des chancres résultant de la réinoculation d'un chancre utérin larvé. Il suffit donc que le chancre du bras ait existé en décembre 1861 pour qu'il soit impossible qu'il en ait existé ailleurs au moment de la vaccination (octobre). Ainsi tombe de lui-même l'argument que l'on pourrait tirer de l'intervention supposée du tisanier ou d'autres personnes, ou de la conduite ultérieure de la malade à la *Closerie des lilas ?*

M. Trousseau est plus heureux lorsqu'il fait remarquer une circonstance sur laquelle nous avons autrefois insisté pour expliquer le mécanisme de la contagion. La malade a été vaccinée la cinquième, c'est-à-dire la dernière; la pustule vaccinale du vaccinifère syphilitique était au sixième jour, et on a pu gratter avec la lancette, de telle sorte qu'on s'est mis dans les meilleures conditions pour que l'instrument fût teint de sang. Il est bon de rappeler que ce que M. Trousseau regarde ici comme probable s'est précisément passé dans les deux faits de Lecoq (de Cherbourg) : les deux marins infectés ont été vaccinés les deux derniers d'une série, et le vaccinateur dit expressément que sa lancette, à ce moment, était teinte du sang du vaccinifère. Ce fait s'est également reproduit à Rivalta. M. Trousseau regarde donc ces cas comme probants; mais, avec ses collègues de l'Académie, il se réfugie derrière leur rareté. Ces faits sont rares, dit-il, très-rares, prodigieusement rares. Prenez garde pourtant! Vous connaissez bien ceux qu'une science imparfaite a enregistrés; mais combien sont passés inaperçus, faute de moyens de les reconnaître! Combien, après avoir été reconnus, n'ont pas été publiés! M. Depaul, pour le dire en passant, en a fait, lui aussi, la remarque dans la dernière séance. Mais nous allons plus loin, et ce n'est pas seulement la rareté de la contagion vaccino-syphilitique que nous regardons comme ayant été exagérée par M. Trousseau, c'est aussi la rareté de la contagion de la syphilis secondaire, considérée d'une manière générale.

Quand un malade se présente avec la syphilis, il est assez difficile de savoir d'où procède sa maladie; si c'est d'un accident primitif ou d'une lésion secondaire; d'autant plus que, dans les deux cas, ainsi que l'a surabondamment démontré M. Rollet, les symptômes présentés sont les mêmes. Cependant, chez les nourrices qui contractent la syphilis en allaitant des enfants syphilitiques, on sait qu'en général c'est par l'accident secondaire que se fait la transmission de la maladie. M. Trousseau reconnaît lui-même que ces cas de transmission de la syphilis entre nourrissons et nourrices sont très-fréquents; et, quant à nous, sans rien vouloir retrancher des excellentes considérations que M. Trousseau a fait valoir pour expliquer l'intimité des rapports de la nourrice avec le nourrisson, nous ferons seulement remarquer que cette intimité ne donne pas au principe contagieux plus de puissance, mais qu'elle ouvre seulement plus grande la porte à la contagion.

Il en est de même des verriers, qui, mis en communication entre eux au moyen de la *canne* qu'ils se repassent les uns aux autres, après l'avoir roulée dans leur bouche (ce qui manque rarement de déterminer des excoriations aux lèvres), sont dans des conditions tout particulièrement favorables pour se transmettre mutuellement la syphilis secondaire. Les mêmes conditions favorables à la contagion se retrouvent dans la circoncision, quand on la pratique suivant le procédé qui consiste à exercer la *succion* sur le prépuce après que celui-ci a été excisé. Si alors le circonciseur a une syphilis secondaire buccale, quoi d'étonnant de la voir se transmettre après que le bistouri a ainsi préparé les voies à l'inoculation? Le fait de Galantus, dont M. Trousseau admire le caractère exceptionnel, est, au contraire, parfaitement régulier, normal. Galantus avait une syphilis buccale, et autant d'enfants il a circoncis, en exerçant sur eux la succion, autant il a dû en contagionner, et autant il en a, en effet, contagionnés.

Et qu'on ne dise pas que l'expérimentation est ici en contradiction avec la clinique; car si l'on a pu croire que la rareté de la contagion de la syphilis secondaire résultait de la rareté du succès des inoculations, c'est seulement à la faveur d'une équivoque; équivoque aujourd'hui bien connue, et dont M. Trousseau aurait pu aisément se garantir en y prêtant un peu d'attention.

Ce qui ne réussit pas, ce n'est pas l'inoculation, mais seulement la réinoculation de la syphilis secondaire. Tant qu'on s'est borné, à l'exemple de Hunter, à inoculer les accidents secondaires aux malades eux-mêmes, on a si souvent échoué qu'on avait raison d'en conclure que la maladie était peu ou point contagieuse; mais les choses ont bien changé quand on a fait des inoculations sur des individus sains. Autant on a pratiqué de celles-là, autant de fois on a réussi, ou peu s'en faut. De telle sorte que l'accident dont le pouvoir contagieux est le mieux établi par l'expérimentation, c'est l'accident secondaire plutôt que l'accident primitif. M. Trousseau a beau invoquer l'analogie, et prétendre qu'il y a dans la contagion un *quid ignotum* qui fait qu'elle s'opère ou ne s'opère pas sans qu'on sache au juste pourquoi; il a beau dire qu'en faisant avec M. Leblanc des expériences sur des chevaux morveux, il lui est arrivé maintes fois de se piquer sans rien contracter, et sans savoir à quoi attribuer cette immunité; nous ne partageons pas sa foi dans un mystère qui ne nous paraît rien moins qu'impénétrable. Quand le principe contagieux est placé dans des conditions favorables à l'inoculation, il s'inocule; lorsqu'il est mis avec soin sur une plaie vive, comme cela se pratique dans les inoculations artificielles, il faut une de ces immunités comme on n'en rencontre qu'exceptionnellement, pour que l'inoculation échoue; et lorsqu'une plaie vive en contact en apparence avec le principe contagieux ne s'est pas inoculée, c'est que le contact n'avait été en effet qu'apparent, et n'avait pas eu lieu en réalité. C'est seulement ainsi que nous comprenons et que nous interprétons ce qu'on est convenu d'appeler les hasards de la contagion, hasards beaucoup moins inexplicables qu'on ne l'a prétendu, au moins pour ce qui concerne la syphilis et la morve. Quant à cette dernière, nous ajouterons un détail qui n'est pas indifférent. M. Trousseau a entendu parler de la morve chronique, dont la contagiosité est beaucoup moindre que celle de la morve aiguë. On sait, par exemple, que, dans celle-ci, le sang et toutes les humeurs sont contagieux, tandis que, dans la morve chronique, c'est la matière seule des ulcérations spécifiques qui l'est. Finalement M. Trousseau ne trouve pas suffisante l'explication que nous avons donnée de la contagion vaccino-syphilitique, explication qui consiste à regarder le liquide vaccinal d'un syphilitique comme innocent et le sang péri-vaccinal comme seul coupable. Et cependant l'orateur admet lui-même chez un syphilitique l'autonomie du vaccin, c'est-à-dire sa pureté; tandis que MM. Depaul, Ricord, Blot, et beaucoup d'autres qui ne disent rien, doutent encore. En admettant l'autonomie du vaccin sur un sujet atteint de maladie virulente, vous êtes mal venu à dire que mon explication est insuffisante.

L'autonomie du vaccin? mais nous ne demandons pas autre chose. Le moyen prophylactique est trouvé; le praticien sait dès lors à quoi s'en tenir, et quelle précaution il a à prendre. L'explication dès lors devient secondaire et pour ainsi dire de pure curiosité. Mais, même à ce point de vue, la pathologie comparée et l'expérimentation s'unissent pour vous éclairer. Vous vous étonnez que les vaccinateurs qui font saigner si souvent les vaccinifères ne transmettent pas pas plus souvent la syphilis. Pour apprécier la valeur de cet argument, il serait indispensable de connaître quelle est, comme on l'a dit, la proportion des vaccinifères syphilitiques, et parmi ceux-là ceux qui ont fourni du sang. Nous n'avons pas soutenu que ce liquide fût forcément contagieux dans tous les cas; nous avons seulement prétendu et nous prétendons encore que lorsque la contagion se produit, c'est par le mécanisme que nous avons indiqué. Comment reconnaîtrez-vous que nous nous sommes trompé? Évidemment par les moyens qui sont à votre disposition : la pathologie comparée et surtout l'expérimentation. La première répond par les faits de M. Fremy et par celui du docteur Passot (de Lyon), que nous avons rapporté autrefois. Le vaccin pris sur un varioleux, le vaccin non teint de sang, donne la vaccine, rien que la vaccine, et non la variole. Pour la syphilis, c'est la même chose. Depuis 1831, il s'est trouvé quelques médecins qui ont inoculé avec intention le liquide vaccinal des syphilitiques, liquide recueilli avec ses *propriétés physiques* ordinaires (Bidart). Qu'a-t-on obtenu? La vaccine, rien que la vaccine. D'un autre côté, Waller, Pellizzari et d'autres, ont inoculé le sang des syphilitiques à la période secondaire. Qu'ont-ils obtenu? le symptôme primitif de la vérole, le chancre induré, avec sa longue incubation. Tout récemment, M. le docteur Sebastian (de Béziers), fait ces deux expériences, involontairement dans un cas, mais enfin il les fait toutes deux? Qu'obtient-il? d'un côté la vaccine, de l'autre la vérole, se manifestant par les mêmes symptômes qui la caractérise, le chancre induré. Ce chancre est bien

syphilitique puisque, outre les autres caractères, il n'apparaît qu'après l'incubation caractéristique de vingt-deux jours. Vous convenez de tout cela, vous ajoutez même que la lancette de l'Hôtel-Dieu a pu amener du sang comme l'a fait celle de Lecoq et du vaccinateur de Rivalta, et quand il s'agit de conclure, vous ne trouvez pas que notre explication soit suffisante! Expérimentez donc. Expérimentez avec du vaccin de syphilitique, mais du vaccin sans mélange. — Je puis inoculer la syphilis, dites-vous? Mais c'est si rare, si prodigieusement rare! — Dans les épidémies de variole, ajoutez-vous, je vaccine bien les nouveau-nés malgré les érysipèles qui les tuent et dont la vaccine est l'occasion. Cette analogie vous suffit. En d'autres termes, de deux maux vous voulez choisir le moindre. Très-bien! Mais s'il y a moyen de faire mieux, de faire disparaître l'un des deux maux que vous redoutez, pourquoi ne pas l'entreprendre? Pourquoi les praticiens qui prendraient désormais, pour le vaccin des syphilitiques, les précautions prises par Bidart, Schreier, Sebastian (de Béziers), etc., obtiendraient-ils autre chose que la vaccine? Pourquoi ne pas expérimenter quand l'intérêt public le veut? On saurait ainsi, qu'au point de vue scientifique, on peut continuer à vacciner en suivant les sages précautions recommandées par le rapport. Il n'y aurait plus qu'à rechercher le moyen le plus simple de recueillir le liquide vaccinal dans de bonnes conditions physiques. L'auteur de cet article a conseillé les tubes, il y a plus de quatre ans; M. Diday, dans une lettre récente à l'Académie, veut bien aussi les préconiser; on pourrait d'ailleurs les perfectionner, au point de vue de l'action de la lumière, du milieu ambiant, etc.

Espérons que M. Depaul ne s'en tiendra pas là; après avoir eu le mérite de soulever à l'Académie une question de cette importance, il sentira qu'il est de son devoir de ne pas l'abandonner avant d'avoir une solution. Il choisira, parmi les expériences que nous réclamons, celles qui sont inoffensives; il inoculera au moins le vaccin pur des syphilitiques, c'est-à-dire le liquide vaccinal où l'œil nu ne découvrira pas de sang. Il fera cela sur des cas isolés d'abord, pour se faire une opinion, puis sur une large échelle; et, fort des résultats obtenus, il pourra bientôt, afin que M. Blot ne le lui reproche plus, effacer une phrase qui n'est pas en harmonie avec le reste de son sage rapport. « *Il ne nous paraît pas permis de se croire dans une sécurité complète, parce qu'on aura évité de faire couler le sang.* » Alors M. Depaul pourra écrire au ministre et lui dire : « Oui, il est vrai, la syphilis peut être transmise dans l'acte de la vaccination, mais la vaccine elle-même n'est pas en cause, c'est seulement le *procédé opératoire ;* nous avons du reste dans nos mains un moyen efficace de prévenir ces accidents, et même deux, car nous avons aussi la vaccine animale, digne de tous vos encouragements. »

La difficulté prétendue de la vaccination humaine à l'avenir entraîne M. Blot à renoncer à la vaccination de bras à bras. « Il ne faut pas reculer devant les conséquences des prémisses qu'on a posées », dit M. Blot. Sans doute, renoncez à la vaccination de bras à bras, vous ferez bien; mais il nous semble que si le vaccin pur des syphilitiques est inoffensif et qu'on puisse le conserver efficace dans des tubes ou autrement, il n'y a pas à renoncer pour cela à la vaccine elle-même, du soir au lendemain. Je crois seulement que la vaccine ne supportera pas le parallèle avec le cowpox, le jour où l'Académie examinera avec impartialité les avantages et les inconvénients des deux méthodes.

Nous aurons peut-être quelque jour l'occasion de revenir sur cette importante question de la vaccine animale, que le congrès médical de Lyon a vue naître, qui devait y trouver un défenseur distingué dans M. Palasciano (de Naples), et à laquelle l'heureuse initiative de M. Lanoix devait donner un si grand intérêt d'actualité. Viennois.

Nous appelons tout spécialement l'attention sur un mémoire lu par M. Bergeron à l'Académie de médecine, et qui a le même objet que l'étude critique actuellement en voie de publication dans la Gazette hebdomadaire : nous voulons parler de l'aniline et de la nitrobenzine considérées au point de vue de l'hygiène et de la pathologie. A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Thérapeutique chirurgicale.

De la valeur et des indications de la rupture des ankyloses, et du rétablissement consécutif des mouvements, par M. le docteur R. Philipeaux (de Lyon), correspondant de la Société de chirurgie de Paris.—Travail lu au Congrès médical de Lyon.

Depuis le commencement de ce siècle, depuis surtout Benjamin Brodie, les maladies des articulations ont été le sujet de nombreux et importants travaux, tant en France qu'à l'étranger.

Appelé à l'insigne honneur de traiter devant vous l'importante question de la valeur des diverses méthodes de traitement applicables à la rupture des ankyloses, je m'attacherai spécialement à discuter le mérite des travaux d'Amédée Bonnet, dont l'école de Lyon déplore la perte si douloureuse et prématurée, et j'espère pouvoir vous démontrer, par le raisonnement et les faits, l'incontestable utilité de la méthode opératoire de ce célèbre chirurgien lyonnais.

Il ne sera donc point question ici des moyens mécaniques autrefois proposés par Fabrice de Hilden, Boyer, Delpech et Lallemand, et beaucoup d'autres, pour redresser par l'extension continue les membres vicieusement ankylosés.

Je ne discuterai pas non plus la valeur du procédé d'extension brusque proposé par M. Louvrier.

Ces diverses méthodes de traitement, condamnées à juste titre par tous les sages praticiens et dans tous nos ouvrages classiques, sont aujourd'hui tombées complétement en discrédit.

C'est en vain qu'on a cherché à les réhabiliter dans ces derniers temps en les présentant sous une forme plus en rapport avec les progrès scientifiques modernes; elles sont aussi impuissantes pour les véritables ankyloses que leurs devancières. Je le prouverai bientôt.

Aperçu explicatif sur la rupture des ankyloses.

Partant de cette idée émise par Dieffenbach, que, pour redresser un genou vicieusement ankylosé, il fallait fléchir, pour l'étendre ensuite, la jambe sur la cuisse, et couper au besoin, suivant le conseil de notre savant et si honorable confrère M. Palasciano (de Naples), le triceps fémoral, d'après la méthode sous-cutanée, Bonnet ne tarda pas à saisir tout ce qu'il pouvait y avoir d'utile dans ce procédé chirurgical.

Il comprit surtout que, pour rompre des adhérences, il s'agit moins d'exagérer une fois la flexion, que de procéder par une série alternative de mouvements de flexion et d'extension, doux d'abord et brusques ensuite, et allant jusqu'à la limite extrême de ceux qui s'accomplissent naturellement, et dès lors il en étendit bientôt la sphère d'application.

Doué de cet esprit généralisateur qui le caractérisait au suprême degré, il appliqua ce procédé à toutes les ankyloses vicieusement consolidées, et le perfectionna encore davantage en mettant à profit les travaux de Seutin et de M. Berhend (de Berlin).

En dernier lieu, réunissant cette méthode opératoire avec la cautérisation sous le bandage amidonné, il créa principalement pour les maladies du genou, du pied, du coude, etc., et surtout de la hanche, une méthode opératoire qui faisait enfin sortir de la routine infructueuse dans laquelle on se traînait, et qui donne souvent des résultats d'une incontestable valeur.

Mais Bonnet ne borna pas là ses recherches : mettant à profit les idées de Lecat, de l'ancienne Académie de chirurgie, et surtout celles de son maître, Lugol, il fut conduit à s'occuper de restituer les mouvements aux articulations sur lesquelles il avait pratiqué la rupture de l'ankylose. Dans ce but, il fit construire une série d'appareils dont la description et l'emploi se trouvent dans sa Thérapeutique des maladies articulaires.

Si Bonnet, comme vous le voyez, n'a pas créé de toutes pièces la méthode du redressement brusque des ankyloses par des mouvements de flexion et d'extension alternés; si la restitution des fonctions des articulations primitivement ankylosées avait, avant lui, préoccupé quelques médecins, c'est à lui du moins que revient le mérite d'avoir généralisé, perfectionné ce nouveau mode de traitement; c'est lui enfin qui, en en démontrant l'excellence par des faits nombreux et éclatants, a eu le rare mérite de le faire prévaloir en partie dans la pratique.

Mais, de même que l'illustre Delpech, ce zélé propagateur de la réunion immédiate, poussé par l'enthousiasme, s'était cru fondé à avancer qu'avec la ligature des artères et ce mode de pansement des plaies, il ne devait plus mourir d'amputés, de même Bonnet, encouragé par quelques résultats heureux, croyait, lui aussi, qu'il ne devait presque pas y avoir de cas rebelles, surtout chez les enfants, à sa méthode de traitement des ruptures des ankyloses.

Recherchant, autant que possible, les véritables indications de cette thérapeutique chirurgicale, il l'a sans doute appliquée quelquefois à des cas au-dessus des ressources de l'art; mais, s'il est allé parfois trop loin, il a du moins toujours été guidé, il faut bien le dire à sa louange, par cet amour scientifique qui pousse sans cesse les hommes les mieux doués à la recherche des moyens les plus propres à diminuer de plus en plus nos trop nombreuses incurabilités.

D'ailleurs, si la mort n'était pas venue briser si vite sa carrière, il aurait certainement corrigé les imperfections de son œuvre, et il nous aurait été fort utile en nous retraçant, d'après sa pratique si étendue, les véritables indications de cette méthode opératoire. Personne n'était mieux à même que lui de remplir cette lacune, n'aimait autant la science et ne sentait mieux les devoirs qu'impose aux médecins l'humanité souffrante.

DES CAUSES D'INSUCCÈS EN GÉNÉRAL DE LA RUPTURE DES ANKYLOSES.

Quelques-uns de ceux qui ont appliqué sa méthode sans être complétement initiés à des petits détails qui en assurent quelquefois le succès, ayant eu souvent des résultats négatifs ou incomplets, ont avancé qu'elle était loin de répondre aux espérances conçues. D'autres, critiquant le manuel opératoire, en ont rejeté les sections sous-cutanées; il en est même quelques-uns qui, nous ramenant dernièrement aux idées anciennes, ont prétendu que l'on pouvait guérir les ankyloses par l'extension lente et graduée, à l'aide de machines nouvelles en rapport avec les progrès scientifiques modernes. Il en est enfin qui ont avancé que la rupture brusque par la flexion et l'extension des membres était inutile et même dangereuse.

Cette appréciation n'a rien qui doive nous étonner. L'esprit humain est ainsi fait, qu'aussitôt qu'une nouvelle méthode thérapeutique se produit, elle est vivement critiquée, ou bien chacun veut l'utiliser, sans en bien connaître les détails, pour guérir les cas même réputés incurables. De là des insuccès qui refroidissent peu à peu le zèle; à l'enthousiasme succède une froideur injuste, et l'on finit parfois par abandonner des méthodes de traitement qui pourraient produire, dans certains cas donnés, des résultats des plus favorables.

CHAPITRE Ier.

DES INDICATIONS DE LA RUPTURE DES ANKYLOSES VICIEUSEMENT CONSOLIDÉES.

Des ankyloses complètes ou osseuses; rejet de la rupture. — Il ne sera que très-peu question ici de l'ankylose complète ou osseuse, c'est-à-dire de celle dans laquelle les extrémités articulaires sont soudées sans intermédiaire, comme les extrémités d'un os fracturé.

Barton (de Philadelphie) a bien imaginé de créer une articulation artificielle en sciant l'un des os ankylosés, réunissant les parties molles ensuite, et cherchant, par des mouvements graduels, à établir de tels rapports entre les deux parties de l'os coupé, qu'elles puissent jouer librement l'une sur l'autre. Cette étrange opération est justifiée en apparence par quelques cas rares et exceptionnels dans lesquels on a vu des malades affectés de pseudodarthroses marcher sans trop de difficulté. Des cas de ce genre ont été observés par Larrey, Samson, Saltzmann, Suc. Mais ces faits, fussent-ils fréquents, au lieu d'être exceptionnels, ne prouveraient rien en faveur de l'opération de Barton. Ils ont été observés à la suite de fractures simples sans division de la peau, et l'opération que propose le chirurgien de Philadelphie consiste dans la production d'une fracture compliquée avec larges plaies des parties molles. Quand on sait combien ces fractures, surtout à la cuisse, exposent à des résorptions purulentes, et par suite à la mort, on ne peut consentir à les pratiquer pour des lésions qui ne sont qu'incommodes.

L'excision cunéiforme des os a été aussi introduite dans la pratique par M. Barton, principalement pour les ankyloses du genou. On taille et l'on dissèque un lambeau de chair pour découvrir l'os sur un point éloigné des vaisseaux; avec une scie on circonscrit un fragment cunéiforme de l'os, en ayant soin d'en laisser une partie non entamée que le chirurgien rompra en fléchissant ou en étendant brusquement l'articulation. Cette opération, qui vient d'être faite encore avec succès par M. Henry Smith pour une ankylose du genou résultant d'une blessure par arme à feu, doit être cependant condamnée et bannie de la pratique. Je ne l'ai vu employer qu'une seule fois, et la mort, qui en a été la conséquence, me porte à la faire rejeter du cadre de nos moyens chirurgicaux. Et notez bien que ce n'est pas par ce seul fait que l'on doit la condamner, c'est par un intérêt bien plus grand : à mon avis, on ne doit jamais pratiquer une opération pour combattre une difformité qui n'est qu'*incommode*, si cette opération peut entraîner la mort du malade.

La rupture n'est applicable qu'aux ankyloses non osseuses et dites incomplètes. — L'application de la rupture de l'ankylose n'est réellement utile et ne doit être employée que contre des ankyloses dites incomplètes, c'est-à-dire contre celles qui ne sont pas la conséquence de la soudure intime des deux os.

Que doit-on entendre par ankylose incomplète? — Or, sous ce terme générique d'ankylose incomplète, on a groupé le résultat d'une foule de maladies, depuis la coxalgie chronique jusqu'aux simples rétractions musculaires, rhumatismales ou scrofuleuses, fixant solidement les os de manière à empêcher tout mouvement dans l'articulation sous-jacente.

Ces diverses lésions, produisant l'immobilité et les positions vicieuses des membres, expliquent pourquoi certains chirurgiens, croyant qu'on avait conseillé la rupture pour toutes ces

immobilités des jointures, l'ont vivement attaquée en démontrant, par des faits, que l'on pouvait s'en passer, dans les cas notamment de fixation des os par rétraction musculaire ou par un léger épaississement et rétraction des tissus aponévrotiques.

En effet, la plupart des auteurs définissent l'ankylose incomplète une maladie articulaire, suite d'un état franchement inflammatoire ou le plus souvent de causes générales constitutionnelles, et dans laquelle deux os continus sont si solidement fixés entre eux, qu'il est impossible de leur faire exécuter des mouvements tant soit peu étendus.

Or, cette diminution ou impossibilité absolue des mouvements d'une articulation naturellement mobile peut dépendre de plusieurs causes, de plusieurs altérations pathologiques qu'il nous importe de bien préciser, afin d'apprécier ensuite la valeur de la rupture des ankloses pour chaque classe en particulier.

A. — Pour les ankyloses suites de contracture musculaire associée ou non avec une irritation légère de l'articulation, il faut rejeter la rupture. — Cette fixation des os peut dépendre de la rétraction ou contracture musculaire seule ou associée à une irritation chronique de la jointure.

Les travaux de M. Jules Guérin ont mis ce fait en parfaite évidence. Ils ont prouvé que la contracture musculaire seule pouvait être portée à ce point qu'elle empêchait tout mouvement entre deux os mobiles.

Les cas de ce genre ne sont pas rares. J'en ai, pour mon compte, observé quelques-uns, et, grâce à l'éthérisation et quelquefois à des sections musculaires, je suis parvenu à restituer immédiatement la forme à des membres vicieusement fléchis.

Évidemment, pour des cas de cette nature, la rupture de l'ankylose, à l'aide de mouvements brusques et forcés d'extension et de flexion, ne doit être employée. Malgré la fixité extrême parfois des os et l'impossibilité, vu la douleur, d'étendre les membres fléchis, on peut néanmoins, à l'aide de machines à extension lente et dans lesquelles la force du caoutchouc est utilisée, redresser des membres et guérir des difformités qui semblaient devoir être tout à fait incurables.

Nous ne saurions trop, pour des cas analogues, conseiller l'emploi des appareils construits par M. Blanc.

Ils sont essentiellement constitués par les parties suivantes :

1° Un tuteur formé de tiges rigides d'acier, articulées au niveau de la jointure à redresser, et munies de courroies et autres moyens de préhension pour saisir exactement le membre.

2° Au-dessus et au-dessous de l'article sont deux axes mobiles d'acier attachés par des courroies avec les extrémités de l'appareil.

3° Le sommet de la courbe de ces leviers est muni de courroies et d'anneaux de caoutchouc destinés à les rapprocher l'un de l'autre. En distendant les anneaux de caoutchouc au moyen de courroies, on peut à volonté obtenir la flexion et l'extension dans toutes les articulations. Il faut excepter toutefois l'articulation de la hanche, car la préhension du bassin est illusoire.

Il arrive même quelquefois que la rétraction musculaire produit à elle seule, non la maladie de l'articulation, mais bien la fixation vicieuse des deux os et leur immobilité.

Les sections tendineuses ou musculaires trouvent ici leur utile application, si surtout on a affaire à des individus avancés en âge. Chez les enfants, le tissu musculaire est assez mou pour que ces rétractions puissent céder à des tractions ou à de légers mouvements de flexion ou d'extension longtemps continués.

Il est même des cas dans lesquels l'éthérisation permet, comme l'a parfaitement fait ressortir M. Verneuil, de vaincre la rétraction musculaire.

J'en ai vu, pour ma part, plusieurs exemples; et, parmi les observations récentes qui ont été publiées, je me plais à signaler particulièrement celles de MM. Demarquay, Nélaton et Verneuil.

Mais, même en dehors des moyens chirurgicaux dont je viens de vous parler, on peut, dans les cas de simples rétractions musculaires et d'inflammation légère des articulations ankylosées, rhumatismales ou scrofuleuses, avoir recours à l'usage des eaux thermo-minérales associées aux frictions et surtout au massage. Nos honorables confrères, MM. les docteurs Faure (de Néris), et Vidal (d'Aix en Savoie), pour ne parler que de quelques-uns, pourraient nous fournir des observations nombreuses de guérison, dans des cas semblables, par les eaux qu'ils administrent avec tant de succès.

B. — *Pour les épaississements fibreux de la capsule articulaire, il faut pratiquer la rupture.* — Les os peuvent être fixés par des épaississements de la membrane fibreuse qui entoure l'articulation, épaississements qui sont de plusieurs natures, et méritent de fixer un moment notre attention.

La membrane fibreuse et les ligaments qui enveloppent les parties latérales des articulations peuvent être, à la suite d'une maladie constitutionnelle ou non, ramollis, épaissis et vascularisés, comme le démontre l'anatomie pathologique.

Cette lésion des ligaments présente, comme dans les ankyloses que nous allons mentionner bientôt :

1° L'absence de mouvements dans l'articulation due à la roideur des muscles.

2° La flexion et l'abduction du membre, s'il s'agit d'une lésion de la hanche. Mais l'anesthésie permet de constater, dans des cas de cette nature, une mobilité très-grande; et l'absence de tout craquement éclaire ici le diagnostic, et empêche de confondre cette maladie avec celle produite par les épaississements fibreux de la capsule.

La rupture brusque des ankyloses ne doit donc pas trouver, dans ces cas, ses véritables indications. Les appareils à extension continue dont j'ai parlé plus haut, ou de simples mouvements de flexion ou d'extension avec les appareils de mouvement imaginés par Bonnet, peuvent produire des résultats les plus avantageux. M. Desgranges, qui a appelé un des premiers l'attention sur ce point délicat, a cité des faits où l'éthérisation, combinée avec de simples mouvements de flexion ou d'extension, a donné lieu à des redressements rapides et durables.

On peut d'ailleurs trouver quelques exemples qui corroborent cette opinion dans les ouvrages de Bonnet.

Mais, le plus souvent, l'inflammation qui s'empare des ligaments ou de la capsule articulaire produit des épanchements de lymphe plastique se transformant bientôt en tissus fibreux, et qui concourent puissamment à fixer les membres dans de vicieuses positions.

Avec la formation de ces tissus fibreux, qui, par leur rétraction, fléchissent de plus en plus les membres, les extrémités articulaires ne se trouvant plus dans leurs rapports normaux, les cartilages s'absorbent en partie, la cavité synoviale disparaît ou subit elle-même la transformation fibreuse.

Ces lésions, que l'autopsie nous a souvent permis de reconnaître, et dont les cabinets d'anatomie pathologique offrent de nombreux exemples, sont autrement graves que les précédentes.

Le redressement n'est ici possible par les manœuvres simples, par la section sous-cutanée des muscles, ni même par les appareils de mouvement et par les machines modernes à extension lente et graduée.

C'est pour des cas de cette nature que la rupture brusque des ankyloses trouve sa véritable indication.

Les appareils peuvent bien distendre à la longue les muscles rétractés, mais ils sont impuissants contre ce tissu fibreux, si serré et si épais, qu'il est même impossible de l'allonger tant soit peu, lorsque, faisant des expériences sur les animaux vivants atteints de ces ankyloses, on veut en reconnaître le degré d'élasticité.

Les ankyloses ainsi produites sont assez nombreuses, et il faut bien se rappeler que pour pouvoir obtenir, dans ces cas, un résultat des plus heureux de la méthode opératoire de Bonnet, il est impérieusement nécessaire de continuer les mou-

vements forcés de flexion et d'extension brusques jusqu'à ce que l'on ait étendu complétement le membre, ou que l'on ait perçu un bruit sec, caractère distinctif de la rupture de ces tissus fibreux.

Les premiers mouvements de flexion et d'extension agissant sur les muscles rétractés, produisent des améliorations notables. Les membres fléchis sont ramenés alors à un degré d'extension assez satisfaisant. Beaucoup de chirurgiens bornent là leurs manœuvres, et espèrent que les machines ou les efforts de la nature finiront par produire la rectitude complète du membre. C'est une erreur qui ne saurait être trop combattue. Le tissu fibreux n'ayant pas été rompu, la difformité ne tarde pas à reparaître en partie; et si le membre n'est pas solidement assujetti dans la nouvelle position qu'on lui a donnée, il ne tarde pas à reprendre le même degré de flexion qu'il avait avant l'opération.

Si je ne craignais d'abuser de vos moments, je vous citerais plusieurs exemples de malades atteints d'ankyloses, suite d'épaississements fibreux de la capsule qui ont été abandonnés comme incurables, après de longues manœuvres de flexion et d'extension brusques, et dont les ankyloses ont été rompues lorsque d'autres chirurgiens, initiés complétement à la méthode de Bonnet, ne se sont arrêtés dans leurs manœuvres qu'après avoir perçu ce bruit sec indiquant la rupture des tissus fibreux. J'en citerai bientôt un exemple bien probant.

C. — *Pour les cas d'inflammation chronique des jointures il faut conseiller la rupture.* — Les surfaces articulaires peuvent être aussi le siége d'inflammations qui produisent l'ankylose. Le plus ordinairement alors, sous l'influence de causes qui peuvent directement ou indirectement enflammer la synoviale, cette membrane laisse exsuder de la lymphe plastique qui s'épaissit, s'organise en forme de brides; la synovie absorbée n'est plus sécrétée; les adhérences, toujours plus solides, sont dans des directions différentes; elles peuvent occuper toute l'articulation, et opérer une soudure membraneuse complète, ou bien elles n'existent que sur quelques points isolés.

Les cartilages se ramollissent, s'ulcèrent, disparaissent en beaucoup de points, pour laisser à nu la surface osseuse proprement dite. Quelquefois il se forme dans les cavités ou sur la tête des os ankylosés des productions calcaires qui viennent augmenter la fixité des os.

Alors la rupture des ankyloses par des mouvements brusques de flexion et d'extension forcées est aussi impérieusement indiquée que dans les cas précédents, car il y a des brides fibreuses qui ne peuvent être distendues, et il faut en opérer la rupture.

Sans doute, si l'ankylose est récente, on peut, alors que les brides sont encore ramollies, les allonger à l'aide de légers mouvements, ou bien en employant des appareils à extension lente et graduée; mais, pour peu que l'ankylose soit ancienne, ces moyens demeurent impuissants.

D. — *Utilité de la rupture dans certains cas d'abcès articulaires.* — Lorsque l'ankylose coïncide avec des abcès, des trajets fistuleux et une détérioration plus ou moins profonde de la santé, la rupture doit être généralement rejetée. Les douleurs et l'inflammation peuvent rendre inapplicables les moyens de redressement nécessaires après l'opération, et même compromettre la vie. Enfin les résultats définitifs, si tous les accidents sont dissipés, sont alors d'une extrême imperfection.

Cependant il est des cas où la présence d'abcès et de trajets fistuleux ne contre-indiquent pas toujours cette opération. Lorsque le malade est d'une assez bonne santé, et pour peu que l'on ne puisse soupçonner une carie profonde ou la présence de tubercules dans la tête des os, on peut, à l'aide de cette méthode de traitement, obtenir des résultats, le plus souvent incomplets, mais cependant assez satisfaisants.

Bonnet mourant légua à son digne successeur, M. Barrier, le soin d'opérer une jeune fille considérée jusqu'alors comme incurable à Saint-Pétersbourg, à Berlin et à Paris. Elle était atteinte d'ankylose de la hanche avec adduction et flexion de la cuisse sur le bassin. La présence d'un vaste abcès s'ouvrant au devant de la cuisse par trois trajets fistuleux n'empêcha pas l'éminent chirurgien de Lyon de pratiquer la rupture, et le redressement put être obtenu avec toute la perfection désirable.

J'ai pratiqué, il y a quatre ans, la rupture de l'ankylose chez un enfant de douze ans atteint d'une grave maladie de la hanche, avec vaste abcès s'ouvrant à la partie interne de la cuisse et à la partie supérieure et externe du bassin par de nombreux trajets fistuleux. J'ai rompu les adhérences, malgré l'avis contraire de plusieurs chirurgiens; j'ai fait cesser la flexion et l'abduction de la cuisse sur le bassin, et, si je n'ai pu rendre au membre sa longueur complète, j'ai rendu du moins la marche possible à l'aide d'une simple bottine à talon; et surtout, grâce aux travaux de Bonnet, j'ai pu conserver à sa famille un enfant abandonné par les médecins qui l'avaient vu avant moi, non-seulement comme incurable, mais comme voué, pour ainsi dire, à une mort des plus prochaines.

Résumé. — Toutes les ankyloses dont je viens de vous entretenir ne présentent pas, à l'observation clinique, des caractères aussi tranchés que ceux que je viens de mentionner. Avec des rétractions musculaires simples, suite d'affections rhumatismales, scrofuleuses ou autres, existent des inflammations de la jointure, des indurations du tissu cellulaire ambiant. D'autres fois, avec des épaississements de la capsule, coïncident des inflammations de la synoviale et des têtes osseuses, etc. Mais, en général, une altération pathologique prime les autres, et c'est principalement contre elle qu'il faut employer les moyens dont la science et la pratique ont proclamé la supériorité, sans négliger le traitement général, si important alors.

Utilité de l'éthérisation pour assurer le diagnostic. — Il me resterait, pour terminer ce qui a trait à la rupture des ankyloses, d'établir le diagnostic de chaque cas en particulier; mais les développements que nécessiterait un pareil travail seraient trop longs et sortiraient du cadre qui m'est imposé.

Je dirai toutefois que lorsqu'il y aura immobilité complète, l'éthérisation sera d'un puissant secours pour s'assurer si les os sont soudés entre eux, ou s'ils ne sont solidement fixés que par la rétraction musculaire ou par des tissus fibreux.

On peut mieux apprécier pendant le sommeil anesthésique le degré de fixité des os et l'existence ou l'absence de craquements, indice de l'ulcération des cartilages. Puis, pour établir le diagnostic des diverses espèces d'ankyloses, il faut s'aider de la connaissance exacte des maladies qui les ont produites, de l'ancienneté de l'affection; examiner avec le plus grand soin la conformation de l'articulation, les rapports dans lesquels peuvent se trouver entre elles les surfaces articulaires, et l'état des parties voisines.

Des avantages de la rupture des ankyloses et des sections sous-cutanées. — La rupture des ankyloses de la hanche par la méthode Bonnet offre donc, dans certains cas, des avantages que l'on demanderait vainement aux autres procédés opératoires.

Grâce aux perfectionnements dont elle a été le sujet, on peut aujourd'hui, sans crainte d'être démenti, avancer qu'elle est exempte de tout danger. Ceux qui l'ont attaquée ont surtout blâmé comme dangereuses les sections sous-cutanées des muscles; et, en cela, ils ont été plutôt guidés par des idées théoriques que par l'expérience. La pratique, en effet, prouve, dans l'immense majorité des cas, l'innocuité des sections sous-cutanées; et, si l'on a pu citer quelques accidents à la suite de ces sections, ce sont des exceptions fort rares, et qui n'ont fait jusqu'ici que confirmer la règle de l'innocuité.

D'ailleurs, la ténotomie n'est pas, le plus souvent, nécessaire. Chez les enfants, on peut s'en passer; et si l'on a affaire à des adultes, l'innocuité des sections serait probablement aussi constante que dans d'autres circonstances, si, en suivant les conseils de M. Barrier, on pratiquait la ténotomie huit ou quinze jours avant d'accomplir les manœuvres destinées à

rompre les adhérences fibreuses. On peut croire, en effet, que dans les quelques cas où l'on a constaté des accidents à la suite de la ténotomie, ils ont été produits par les épanchements sanguins et l'inflammation, suite des efforts immédiats nécessaires pour opérer le redressement.

Quoi qu'il en soit, la rupture des ankyloses réussit d'autant mieux, qu'on l'applique chez les enfants. Chez eux, point de section musculaire, plus de facilité pour la manœuvre opératoire ; et si l'on pratique ces ruptures sur des sujets d'une assez bonne constitution, on obtiendra des résultats beaucoup plus complets et définitifs.

Si je ne craignais d'abuser de vos moments, je vous citerais plusieurs observations, et surtout celle si intéressante d'un jeune Espagnol de vingt-six ans que j'ai eu à traiter, l'année dernière, d'une ankylose fibreuse des deux hanches, avec flexion forcée des cuisses sur le bassin et des jambes sur les cuisses. Ces deux ankyloses, suite de rhumatisme contracté à la Havane, empêchaient complétement la marche, rendaient la station verticale impossible, courbaient le corps du malade en deux parties, et mettaient ce jeune homme dans l'obligation de recourir à l'assistance de plusieurs personnes pour se lever et se coucher. Successivement traité et sans succès pendant six années, d'abord à la Havane, où il habitait, puis à New-York, puis en Europe, à Barcelone et à Paris, j'ai pu, dis-je, dès son arrivée à Lyon, pratiquer simultanément la rupture de ces deux ankyloses, rétablir la rectitude des membres inférieurs, la station verticale, et permettre ainsi à ce jeune homme de se tenir debout très-droit sans soutien, de s'habiller et de se coucher tout seul, et de faire des promenades, simplement appuyé sur une canne, dont il peut même se passer au besoin.

CHAPITRE II.

DU RÉTABLISSEMENT DES MOUVEMENTS DES ARTICULATIONS SOUMISES A LA RUPTURE DES ANKYLOSES.

Données scientifiques qui ont conduit Bonnet à s'occuper de ce rétablissement des fonctions des articulations primitivement ankylosées. — On sait que Lecat et, après lui, Lugeol ont proposé de faire exécuter aux jointures malades des mouvements, afin de diminuer la résolution des engorgements. Lugeol les recommandait surtout dans les cas de tumeurs blanches scrofuleuses.

Frappé des résultats avantageux que l'on obtient souvent des mouvements légers de flexion et d'extension lorsqu'on les exécute sur des jointures enroidies, par suite de l'immobilité prolongée, dans les cas de fractures de cuisse, etc., Bonnet conçut l'idée, après avoir restitué la forme aux articulations malades ou ankylosées, de leur rendre leurs mouvements.

Il était d'autant plus poussé à entrer dans cette voie, que l'anatomie pathologique lui permit de constater souvent, dans les jointures longtemps immobilisées, des altérations pathologiques en diminutif semblables à celles que l'on observe dans les articulations atteintes d'ankyloses. En effet, l'honorable et savant professeur de Lyon, M. Teissier, qui a le mieux étudié, dans un travail *ex professo*, les lésions pathologiques suite de l'immobilité, a démontré, contrairement à M. Kunholtz et plusieurs autres, que pendant le cours du second, du troisième et surtout du quatrième mois d'immobilité, il se formait des épanchements de sérosité claire ou sanguinolente, des sécrétions de fausses membranes d'un aspect scorbutique, dans les cavités synoviales et les tissus environnants ; que ceux-ci étaient le siége d'injections d'apparence passive, et que les cartilages, gonflés, ramollis et d'une couleur jaunâtre, présentaient des ulcérations plus ou moins étendues.

Puisque dans ces cas l'expérience prouve que les mouvements et la marche sont seuls capables de dissiper ces lésions pathologiques et les douleurs qu'elles occasionnent, il était assez naturel d'essayer d'appliquer cette thérapeutique aux maladies articulaires ayant nécessité la rupture des ankyloses.

Bonnet fit dès lors construire une série d'appareils destinés à remplacer les mains, et à l'aide desquels on pouvait produire tous les mouvements afférents à chaque articulation.

Ces appareils ont-ils répondu aux espérances conçues par Bonnet? S'ils sont utiles lorsqu'il s'agit de roideurs articulaires produites par l'immobilité à la suite de fractures ou d'entorses chroniques, peut-on en espérer des résultats favorables après la rupture des ankyloses ? Malheureusement la pratique a prouvé qu'en général ils étaient alors le plus souvent inutiles ou d'un faible secours.

La pratique n'a pas sanctionné les idées de Bonnet. — Autant il est facile de redresser les membres vicieusement fléchis par la méthode Bonnet, autant il est difficile de restituer aux articulations des mouvements perdus.

Sous ce rapport, Bonnet s'est fait souvent illusion; et si, dans quelques cas, témoin le fait si remarquable produit au congrès par notre si savant confrère le docteur Palasciano, de Naples, on a pu obtenir des résultats favorables, ils ont été très-souvent bien faibles et même de courte durée. C'est que, messieurs, si les appareils de mouvement réussissent incontestablement pour combattre l'immobilité suite de fractures et celle qui survient à la suite de luxations anciennes réduites en partie ou en totalité, les lésions péri et intra-articulaires dans les ankyloses sont trop graves pour permettre de pareils résultats de l'emploi de ces mêmes appareils de mouvement. C'est courir après une chimère que vouloir compter sur des mouvements dans les articulations soumises aux ruptures et présentant des épaississements fibreux de la capsule, des absorptions des cartilages et des transformations fibreuses de la synoviale.

On peut quelquefois croire qu'à la suite des ruptures des ankyloses de la hanche, les appareils de mouvement produisent quelques résultats. Je l'ai cru moi-même ; mais un examen attentif m'a démontré qu'au lit, c'était l'impossibilité de solidement fixer le bassin qui faisait naître ces illusions, et que, pendant la marche, les quelques mouvements apparents se passaient, non dans la hanche, mais dans l'articulation sacro-iliaque.

Cas dans lesquels les mouvements appliqués aux articulations primitivement ankylosées sont utiles. — Au genou et au coude, on peut obtenir des appareils de mouvement quelques bien faibles résultats; mais encore faut-il que l'ankylose ne soit ni trop ancienne ni trop grave.

Les appareils à articulations mobiles, et dans lesquels les bandes de caoutchouc peuvent opérer, par leur rétraction, la flexion et l'extension alternées des membres, donnent-ils de meilleurs résultats ? A part les cas de contractures musculaires où ils peuvent être utiles, ils sont aussi impuissants que les appareils Bonnet.

Conclusion. — Malgré cette légère restriction, et réduite aux avantages que j'ai cherché à mettre en évidence, la méthode opératoire de Bonnet doit être considérée comme une véritable conquête de l'art chirurgical.

« Quoi qu'il en soit, dit M. Broca dans son éloge de Bonnet, un certain nombre de succès complets et un plus grand nombre d'améliorations ont été obtenus, par l'application de cette méthode, dans les hôpitaux de Paris; et, si l'on est loin d'être d'accord sur la nature des cas où elle doit être appliquée, on sait du moins que la coxalgie chronique a cessé d'être incurable. C'est un grand progrès, et c'est à Bonnet qu'il est dû. »

Errata. — Dans les deux lettres de M. Ladureau sur la syphilis, n° du 13 janvier, page 20, 1re colonne, 32e ligne, au lieu de *véracité*, lisez *vivacité;* — n° du 27 janvier, p. 52, 2e colonne, 31e ligne, au lieu de *inoculation*, lisez *inosculation ;* p. 53, 2e colonne, 24e ligne, au lieu de *hydrargyrate*, lisez *hydrargyre*.

CORRESPONDANCE.

L'école moderne, à propos d'un article de la Gazette médicale (1).

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur,

Je ne viens pas vous défendre contre M. Guardia, vous n'en avez pas besoin. Mais, froissé dans mes propres convictions, je me révolte à la fin contre les impertinences d'une secte d'autant plus bruyante qu'elle trouve moins d'interrupteurs. D'aucuns disent : « *Laissez passer*; on ne discute pas l'encyclique. » Je ne suis pas de cet avis, parce qu'on peut prendre en pareil cas le silence pour de l'indifférence, sinon même pour une adhésion : l'école *orthodoxe*, là comme ailleurs, mettrait volontiers le mutisme au compte de son bénéfice.

Il faut qu'on le sache : *la jeune génération médicale est pour les idées que défend votre journal et que développe votre* Introduction au Dictionnaire, *contre les théories surannées de la* Gazette médicale; elle est pour le progrès contre la tradition, pour le positivisme contre le spiritualisme, pour la *science* contre la rhétorique ambitieuse qu'on appelle *métaphysique médicale*.

« Quand on n'a point de doctrines, à moins d'avoir un peu de génie, on est condamné à la vulgarité, à la trivialité, à la platitude », dit M. Guardia, et non sans raison ; seulement, comment le même M. Guardia, après avoir étalé sa prose à tous les yeux, pense-t-il nous faire croire qu'il a une doctrine ou *des doctrines*, car il paraît qu'il en faut plusieurs ?

Passons sur ces injures qui ne prouvent rien, mais qu'on retrouve à chaque instant dans la bouche de ces messieurs : genre Déodat (voy. le *Fils de Giboyer*); mêmes rancunes, mêmes idées grotesques ou lugubres, même amour du passé, même haine du progrès; même style, moins le talent : jugez de ce qui reste.

Nous tous, étudiants, nous sommes trop indifférents à ces questions qui, cependant, dominent toutes les autres; il faut que le voile tombe, et que l'élève sache enfin dans quel livre et chez quel professeur il trouvera la science et chez qui la routine. Il faut lui dire et lui répéter quels immenses progrès la médecine a réalisés depuis cinquante ans, grâce à l'impulsion des Cabanis, des Broussais, des Magendie et de leurs disciples. Broussais a pu se tromper sur l'application et sortir lui-même de la voie qu'il traçait. C'est lui, en somme, qui posait les vrais principes que d'autres devaient mettre en pratique ; écoutez-le plutôt (*Traité de l'irritation et de la folie*, Préface, p. LXIX) :

« Il est donc indispensable que le médecin ait toujours la *matière des organes* présente à son esprit, et qu'il n'oublie jamais que les idées abstraites de la science qu'il cultive lui sont venues par les sens, et qu'il ne peut, sans danger, procéder à l'étude de l'homme d'après des principes à priori. »

Les ontologistes de ce temps-ci ne s'y sont pas trompés, et l'un d'eux, dans un récent travail, enveloppait Lamennais et Broussais dans le même anathème de *révolutionnaire!* Eh bien, oui, l'homme qui venait renverser l'édifice lézardé de la scolastique médicale et jeter son fatras à tous les vents, cet homme-là était révolutionnaire ! Et c'est pour cela qu'il a toutes les sympathies de la jeunesse qui pense ! Le sol aplani, Broussais traçait la voie nouvelle, ouverte déjà par Bacon, mais trop tôt délaissée : les Andral, les Rostan, les Bouillaud, puis Auguste Comte et ses disciples continuaient l'œuvre qui maintenant s'avance éclatante comme la lumière. Dans l'ombre, s'agitent furibonds les séides de l'obscurantisme médical : laissons-les faire. Mais qu'au moins ils ne viennent pas à tout propos nous agacer de leurs insolences, croyant ainsi faire prendre le change et prouver à force d'audace que le jour est la nuit, et la nuit le jour.

Nous ne leur courons pas sus; mais nous venons dire à la jeunesse médicale : Voilà les Escobars de la médecine. Nous, leurs adversaires, affirmons-nous, comptons-nous et marchons, en répétant avec Büchner (*Force et matière*, préface) le mot d'ordre du temps : « La nature et l'expérience ! »

A. Regnard, interne à la Charité.

(1) Quand M. Regnard voulut bien nous offrir cette lettre, en nous en indiquant le sujet, notre premier mouvement fut d'en décliner la publication, dans la crainte qu'elle ne parût une réponse déguisée de la Gazette hebdomadaire à la Gazette médicale. Mais, lecture faite, nous avons changé d'avis, en constatant que l'article portait un cachet évident de spontanéité. Nous espérons que l'auteur ne se trompe pas en affirmant que les sentiments et les idées qu'il exprime à notre endroit sont partagés par l'immense majorité de la « jeunesse médicale », et c'est un fait que nous aimons à enregistrer sous la foi d'un des siens. A. D.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 23 JANVIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

M. *Payen* offre la quatrième édition du Précis théorique et pratique des substances alimentaires.

« Le cadre de l'ouvrage, dit l'auteur, a été agrandi afin de pouvoir y comprendre l'examen des produits dont il était utile de connaître et de comparer la composition immédiate, les propriétés chimiques et organoleptiques, ainsi que l'importance sous le rapport de la consommation générale.

» Cette édition renferme un assez grand nombre de faits nouveaux, et les résultats concluants d'expériences entreprises en vue d'élucider ou de résoudre plusieurs questions scientifiques débattues dans ces derniers temps.

» Quant à l'ensemble des données expérimentales consignées dans cet ouvrage sur l'alimentation et sur la théorie générale que l'on en peut déduire, il me sera permis d'ajouter que ces observations théoriques et pratiques ont trouvé une consécration précieuse dans l'assentiment qu'elles ont reçu à l'occasion des importants travaux du comité consultatif d'hygiène et du service médical des hôpitaux. J'ai été heureux de pouvoir reproduire les conclusions adoptées par ce comité très-compétent, en exposant de nouveau les bases scientifiques sur lesquelles repose le régime alimentaire des hommes à l'état de santé et aux différents âges de la vie. »

— « A l'occasion de la présentation de cet ouvrage, M. *Boussingault* dit que M. Payen apprendra certainement avec satisfaction qu'un élève du laboratoire de chimie agricole du Conservatoire impérial des arts et métiers, M. *Brassier* vient de terminer un travail sur ce que l'on nomme *la fermentation caséique*. L'un des résultats de ce travail s'accorde avec le fait énoncé par notre confrère sur la matière grasse des fromages. M. Brassier a suivi les modifications que subit le fromage frais en vieillissant dans le cellier, et il a pu constater par l'analyse que non-seulement la matière grasse n'augmente pas, mais qu'elle diminue graduellement, et qu'en définitive il y a moins de corps gras dans le fromage fait qu'il n'y en avait dans le fromage frais. »

— M. *de Pietra-Santa* adresse, à l'occasion d'une communication récente de M. *Schnepp* concernant l'influence des altitudes sur la phthisie pulmonaire, une réclamation de priorité.

« Les recherches que je poursuis depuis plusieurs années aux Eaux-Bonnes mêmes, dit M. de Pietra-Santa, m'ont permis d'élucider avant M. Schnepp cette importante question. Les notes que j'ai présentées à l'Académie en font foi. » (Voy. les *Comptes rendus des séances* des 29 avril 1861, 29 janvier et 20 octobre 1862, 20 juin 1864.)

Cette réclamation est renvoyée à l'examen des commissaires désignés pour la communication de M. Schnepp : MM. Rayer, Cl. Bernard, Cloquet.

— M. *Josat* adresse une note concernant le résultat de ses recherches *sur la marche décroissante de la fièvre typhoïde à Paris*,

recherches dont ses fonctions d'inspecteur du service de la vérification des décès lui faisaient un devoir. (*Comm.* : MM. Serres, Rayer, Cloquet.)

— La commission chargée de recueillir les souscriptions pour la statue qui doit être élevée à *Dupuytren* annonce qu'afin de donner à cette manifestation un caractère plus imposant, elle a décidé qu'un appel serait particulièrement adressé à tous les corps savants.

Une liste sera ouverte à cet effet au secrétariat de l'Institut, et les sommes recueillies seront transmises à la personne indiquée dans cette circulaire comme remplissant les fonctions de trésorier.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 31 JANVIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

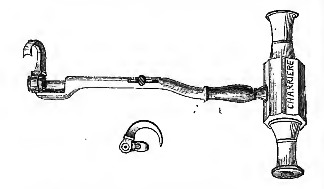
Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Une note en allemand sur les trichines et les moyens de s'en préserver, envoyée par le gouvernement saxon, avec une copie du rapport adressé sur ce travail au comité consultatif d'hygiène, par M. le docteur *Baumes.* (M. Delpech, *rapporteur.*) — *b.* Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Hammam-Meskoutine (Algérie), par M. le docteur *Deslongchamps*; de l'hôpital militaire thermal de Vichy, par M. le docteur *Durand.* (*Commission des eaux minérales.*) — c. Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Amiot* (de Baumes), *Yvonneau* (de Blois). — *d.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné dans les départements des Vosges, de l'Aube et des Bouches-du-Rhône. (*Commission des épidémies.*) — *e.* Un mémoire sur les revaccinations, par M. le docteur *Jobert* (de Guyonvelle). (*Commission de vaccine.*)

2° L'Académie reçoit des lettres de MM. les docteurs *Hillairet* et *Gallard*, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section d'hygiène; — *b.* La description et la figure d'une nouvelle clef à dents, inventée par M. *Ritouret* (de Périgueux), et fabriquée par M. *Charrière.*

Cette clef, que l'inventeur appelle *clef Ritouret*, est destinée à l'extraction des dents présentant les plus grandes difficultés. L'instrument est composé d'une tringle qui se meut librement dans un tube pratiqué dans le corps même de la tige de . A l'extrémité de cette tringle est adapté le crochet qui sert à l'extraction des



C'est au moyen d'un bouton vissé à l'autre extrémité, et qui glisse dans une rainure, que le doigt de l'opérateur promène le crochet et qu'il le fait arriver à l'endroit de la bouche où il doit opérer. Pour donner à l'instrument, dans cette mobilité si facile à manier, toute la force qu'il comporte, la tringle est munie d'un petit dit à queue d'aronde, qui va à coulisse dans le panneton où est ménagée une seconde petite rainure, plus deux crochets qui, par leur forme oblique, permettent d'aller plus loin.

M. *le Secrétaire* donne lecture d'une lettre adressée par M. *Henri Roger*, secrétaire de la commission centrale pour la statue à élever à Laennec, qui sollicite le concours de l'Académie et la prie de vouloir bien ouvrir une souscription dans ses bureaux.

M. *le Secrétaire annuel* donne ensuite l'analyse de plusieurs observations communiquées par M. le docteur *Auzias-Turenne*, et tendantes à rendre évidente l'inoculation de la syphilis par la vaccination. L'auteur s'exprime en ces termes :

Observations. — *A.* Voici deux faits dont je dois la communication à un confrère de province honorable et instruit. Ce qu'il rapporte s'est passé dans un chef-lieu de sous-préfecture. La pièce originale est à la disposition de l'Académie.

« Deux dames, âgées de trente à trente et un ans, assez bien douées par la nature et désireuses de ne rien perdre de leurs avantages, prièrent une sage-femme de les revacciner. Celle-ci pratiqua la petite opération en prenant le vaccin sur un enfant de Paris en nourrice dans la localité. Du sang coula, dit-on, des piqûres de l'enfant et de celles des deux dames.

» Au bout d'un mois à cinq semaines, une de ces dames, voyant que ses boutons ne se cicatrisaient pas, me pria de l'examiner. Je constatai au bras gauche une ulcération violacée, profonde, d'un centimètre de diamètre, à bords inégaux et renversés. Cette ulcération était recouverte d'une croûte assez épaisse, qui, au dire de la malade, se renouvelait de temps en temps. Le bras droit offrait des ulcérations moins profondes, mais ayant les mêmes caractères. Les ganglions axillaires et cervicaux étaient engorgés. Il y avait des douleurs nocturnes. Bientôt une roséole cuivrée se répandit par tout le corps; cependant l'ulcération, qui avait conservé sa teinte violacée, commençait à se cicatriser. »

L'auteur note que les parties sexuelles et que les ganglions de l'aine étaient exempts de toute lésion, mais que plus tard apparut une plaque muqueuse au périnée. Il donne ensuite des détails sur le traitement et sur ses résultats.

B. « La seconde dame attendit plus longtemps avant que de se décider à consulter le médecin. Mêmes accidents aux bras que chez la première. Plus tard, ulcérations aux amygdales, roséole, et, deux mois après l'inoculation vaccinale, quelques ulcérations superficielles aux organes génitaux.

» L'observateur, médecin des maris, s'est assuré qu'aucun d'eux ne portait de traces de syphilis; il leur a prudemment conseillé l'abstention de rapports conjugaux.

» Le vaccinifère, ayant été rendu à ses parents, n'a pu être examiné.

» Une troisième personne, soumise à la vaccination en même temps et avec le même vaccin que ces dames, n'a pas voulu montrer ses bras, et a répondu évasivement à toutes les questions qu'on lui a faites. Il s'agit peut-être, dit le narrateur, d'un troisième accident tenu secret.

» 2° J'ai publié dans le COURRIER MÉDICAL du 30 mai 1863, entre autres faits, la relation d'un enfant dont la matière d'une pustule vaccinale de onze jours avait transmis la syphilis à un autre enfant, tandis que la lymphe de la même vésico-pustule, recueillie trois jours plus tôt, avait été inoculée impunément à deux sujets, et par plusieurs piqûres.

Expériences. — *A.* Le professeur W. Boeck a écrit à l'Académie des sciences, le 18 août 1856 :

« ...Dans la syphilisation des enfants, j'ai souvent fait un
» mélange de la matière syphilitique avec du vaccin, et je n'ai
» obtenu que des pustules syphilitiques. Quelques jours plus
» tard, j'inoculais le même enfant avec du vaccin sans mé-
» lange, et j'obtenais des pustules vaccinales les mieux carac-
» térisées... »

« Je rapporte ce texte, qu'on a allégué à tort, ce me semble, à l'appui de l'opinion de ceux qui considèrent le sang comme l'unique agent de la contagion dans les syphilis *ex vaccina.*

B. » A une date beaucoup plus récente, le même expérimentateur habile a vacciné un enfant atteint de syphilis héréditaire. Le vaccin recueilli ensuite sur cet enfant a été soigneusement mélangé à son propre sang et inoculé dans cet état à deux *spedalskhed* exempts de syphilis et déjà vaccinés dans leur enfance. Chez un seul de ces derniers, une vaccine régulière se développa; mais, chez aucun des deux, — ils ont été longtemps surveillés et le sont encore, — la syphilis n'a été le résultat de l'inoculation.

M. *Depaul* regrette d'avoir oublié chez lui un intéressant mémoire de M. le docteur *Martinenc*, relatif à la syphilis vaccinale. Ce travail, adressé à l'Académie par l'entremise de

M. Cloquet, renferme de nouveaux témoignages à l'appui de la transmissibilité de la vérole par la vaccination.

M. *Robin* présente, au nom de M. le docteur *Labordette* (de Lisieux), une espèce de spéculum exécuté par M. Mathieu, et destiné à explorer la gorge et le larynx. M. Robin a fait avec cet instrument des essais qui confirment tous les avantages que lui attribue son inventeur.

M. *Larrey* offre en hommage, de la part de M. le docteur *Richet*, un opuscule sur les anévrysmes. C'est une reproduction des articles que M. Richet a publiés sur ce sujet dans le NOUVEAU DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES. Cet ouvrage, ajoute M. Larrey, mérite de prendre place après la remarquable et importante monographie de M. Broca.

Lectures.

M. *Roger*, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, lit une série de rapports dont les conclusions négatives sont adoptées sans discussion.

M. *Velpeau* entretient sommairement l'Académie d'une lettre qu'il a reçue de Nantes d'une personne étrangère à la médecine. Cette lettre l'informe qu'un officier de marine, appartenant à l'équipage de la *Meuse*, est mort dernièrement de la fièvre jaune, à Nantes, dix-huit mois après son retour du Mexique, où l'équipage de la *Meuse* avait été décimé par le fléau. M. Velpeau demande s'il ne serait pas à propos que l'Académie prît des informations sur ce fait intéressant, surtout par la longueur inusitée de l'incubation de la maladie.

M. *Mélier* répond qu'il n'a reçu aucune communication à cet égard, mais qu'il provoquera une sorte d'enquête qui sera adressée, s'il y a lieu, à la commission spéciale de la fièvre jaune.

HYGIÈNE. — M. le docteur *Bergeron*, candidat pour la place vacante dans la section d'hygiène, lit le résumé d'un mémoire *sur la fabrication et l'emploi des couleurs d'aniline* (rouge et bleu de fuchsine), envisagés au point de vue de l'hygiène industrielle, de la police médicale et de la médecine légale.

« La fabrication des couleurs d'aniline (rouge et bleu de fuchsine) comprend une succession d'opérations complexes dans lesquelles se produisent ou sont mises en œuvre des substances très-diverses, dont les unes sont inoffensives, tandis que les autres exercent sur la santé des ouvriers une influence plus ou moins fâcheuse.

» Ainsi les vapeurs de benzine, peu concentrées d'ailleurs dans les fabriques d'aniline, et les vapeurs d'acide acétique, paraissent être sans action; les vapeurs rutilantes d'acide hypoazotique, au contraire, donnent lieu parfois, — et le fait est bien connu, — à des accidents d'intoxication surtout sur les voies respiratoires. Quant aux émanations de nitrobenzine et d'aniline, elles déterminent des troubles fonctionnels très-variés : du côté des voies digestives, ce sont des symptômes fréquents, mais peu durables et toujours peu sérieux, de gastricité; du côté des centres nerveux, des céphalées et des vertiges qui disparaissent, en général, après quelques semaines d'apprentissage; des syncopes, et enfin des phénomènes beaucoup plus graves, mais tout à fait exceptionnels, de coma compliqué parfois de délire et de mouvements convulsifs. Il résulte, d'ailleurs, d'expériences répétées souvent sur les animaux, et à l'aide desquelles l'auteur a pu reproduire, en les exagérant, quelques-uns des accidents observés chez les ouvriers, que la nitrobenzine agit comme un véritable stupéfiant, et que l'aniline, au contraire, est un excitant énergique du système musculaire. — Ces deux substances peuvent encore produire un certain degré d'analgésie des membres supérieurs, et, par exception. paraît-il, de la paralysie musculaire localisée; mais les expériences faites sur les animaux, et dans des conditions aussi analogues que possible à celles où se trouvent les ouvriers, n'ont jamais reproduit ce dernier fait morbide.

» L'aniline et la nitro-benzine ne paraissent exercer aucune action spéciale sur les fonctions génitales, qui participent seulement, chez quelques ouvriers, de l'état de langueur de tout l'organisme qu'amènent à la longue les vapeurs carburées. — Mais un effet constant des émanations d'aniline et de nitro-benzine est de donner à tous les ouvriers un aspect anémique incompatible en apparence avec la dépense de forces que nécessite leur travail; aussi ce remarquable contraste démontrerait-il à lui seul qu'il ne s'agit pas ici d'une véritable chloro-anémie, si l'absence de palpitations et de souffle cardiaque ou artériel, si surtout la rapidité avec laquelle les couleurs normales reparaissent, ne concouraient à prouver que, dans ce cas, l'altération du sang ne peut être bien profonde et ne doit certainement pas se caractériser anatomiquement par une diminution de la proportion des globules. Il y aurait donc là, en définitive, simple décoloration des globules du sang, soit effet direct de l'action des carbures incessamment mis en contact avec ce liquide par les voies respiratoires, soit résultat indirect d'une diminution de la proportion d'oxygène dans l'air que ces ouvriers respirent, sinon du déplacement de ce gaz par les vapeurs carburées, et peut-être modification consécutive dans la forme des globules, que le microscope montre, d'ailleurs, déprimés et sans tendance à se grouper en piles (ce dernier fait est surtout marqué chez les animaux). — Plus tard, une véritable chloro-anémie peut survenir avec tout son cortége de symptômes caractéristiques. — Les seuls accidents qui, dans la fabrication des couleurs d'aniline, puissent être rapportés à l'arsenic, que l'on y emploie en quantité considérable, sont des éruptions vésiculo-pustuleuses et les ulcérations déjà signalées tant de fois à propos des industries dans lesquelles sont mis en œuvre les composés arsenicaux. »

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Depaul* croit devoir répondre sans retard à l'argumentation de M. Ricord, afin de ne pas laisser s'effacer l'impression de ce discours.

L'Académie sait maintenant à quoi s'en tenir sur l'opportunité de ces débats. Tout le monde est d'accord aujourd'hui que jamais discussion n'a été plus utile, plus nécessaire, ni plus profitable aux intérêts de la science et aux intérêts du public.

M. Ricord a usé d'une grande habileté dans ses paroles. Il a évité d'aborder de front la question capitale, essentielle, à savoir, si la syphilis peut se communiquer ou a été quelquefois communiquée par la vaccination? Il a coudoyé cette question, pour développer complaisamment des questions accessoires, secondaires, collatérales; il a grossi tant qu'il a pu, et outre mesure, les inconvénients de ces débats; il a cherché à en faire un épouvantail, afin de couper court à une discussion qui n'était pas de son goût. Ce procédé était adroit, mais il n'était pas scientifique.

M. Ricord s'est montré fort embarrassé, et cela devait être. A chaque pas il veut s'arrêter et nous arrêter, parce que ses doctrines lui imposent des obligations et gênent ses allures. Mais, quoi qu'il fasse, il ne barrera pas le passage à la science.

De qui et de quoi nous a-t-il donc parlé? De Husson, de Steinbrenner, de M. Bousquet, de quelques auteurs allemands, anglais et italiens. Il ne nous a cité que des documents anciens, des documents connus de tout le monde, des documents jugés et de peu de valeur dans le moment présent. Et d'ailleurs, que sont quelques-uns de ces documents? De simples affirmations, des doutes, des négations, sans preuves, sans détail.

Si M. Ricord avait voulu trouver des arguments en sens inverse, il en aurait trouvé facilement : les leçons de M. Henri Philips (de Londres), par exemple; les écrits de quelques-uns de ses élèves, de ses plus chers élèves, notamment de M. Diday (de Lyon).

M. Blot est venu apporter un petit appoint aux faits de M. Ricord, en citant une observation de *phagédénisme vaccinal*, empruntée à la pratique de M. Bergeron. Mais, dit M. Depaul, je ne conteste pas ces apparences possibles. Je sais très-bien que rien n'est souvent plus difficile à diagnostiquer que les manifestations syphilitiques. Je n'ignore pas que souvent le bouton vaccinal peut dégénérer et présenter une forme inusitée, propre à en imposer aux plus habiles. Mais cela n'est pas un argument !

M. Depaul regrette de ne pouvoir s'empêcher de revenir sur les doctrines syphilographiques de M. Ricord. Cet examen rétrospectif est indispensable pour réfuter l'argumentation de l'honorable académicien. L'orateur lit donc de nombreuses citations extraites des écrits ou des leçons de M. Ricord, depuis 1838 jusqu'à l'époque actuelle, c'est-à-dire jusqu'à la discussion académique de 1859, au sujet du rapport de M. Gibert sur l'inoculabilité des accidents secondaires et jusqu'à la leçon de l'Hôtel-Dieu (1862), à propos de la malade du service de M. Trousseau.

Jusqu'en 1859, M. Ricord a nié formellement la contagion des accidents secondaires, et il a ri de ceux qui admettaient la possibilité de transmettre la syphilis par la vaccination.

En 1859, M. Ricord a commencé à faire des réserves, et il a déclaré qu'il était impossible de poser des conclusions absolues. Il disait : « Attendons ! » Il demandait « des faits nouveaux », et il proposait « un grand point d'interrogation. » Enfin, dans son dernier discours, on sait qu'il ne s'est pas montré plus explicite.

M. Ricord n'est donc pas même *un peu converti*, quoi qu'il en dise; il reste toujours, et inébranlablement, assis sur les ruines de sa doctrine.

Et cependant, il y a des exemples très-positifs d'inoculations d'accidents secondaires, inoculations volontaires et expérimentales, inoculations accidentelles et contractées, soit dans les rapports conjugaux, soit pendant l'allaitement.

Pour l'inoculation par le sang, est-il encore possible de la révoquer en doute? Est-ce que toutes les maladies virulentes ne se communiquent point par le sang? Pour la clavelée, le charbon, la morve, c'est incontestable; aucun vétérinaire ne le nie. On objecte la non-inoculabilité de la rage par le sang; mais cela n'est pas certain, et aujourd'hui bien des savants hésitent sur ce point.

Et vous voudriez que la vérole, une des maladies les plus virulentes, ne fût pas inoculable par le sang?

Mais la fameuse expérience de M. Pelizzari est sans réplique. Je vais la rappeler. Une femme est choisie, qui avait la vérole et à laquelle rien ne manquait. On l'a saigne avec une lancette neuve et lavée, sur un point du corps préalablement lavé aussi et indemne de tout accident. Un plumasseau de charpie, toute récente, toute fraîche, est imbibé de sang et appliqué sur le bras de M. le docteur Bargioni, en un point dénudé de son épiderme, pendant plusieurs heures. Au bout de quelques jours, accidents syphilitiques locaux, et, plus tard, roséole, plaques muqueuses, etc. Le succès de l'inoculation n'étant plus douteux, et les symptômes d'infection étant bien constatés, M. Bargioni trouva prudent de se soumettre à un traitement spécifique. Voilà qui est clair.

Arrivons à la syphilis vaccinale. M. Ricord a parlé d'abord du fait de Cerioli; mais M. Ricord aurait bien dû citer les *deux* observations de Cerioli, au lieu de se contenter d'une seule. Je demande la permission de combler cette lacune : il s'agit d'un enfant, né de parents syphilitiques, dont le vaccin servit à vacciner 64 autres enfants. Plusieurs de ces enfants présentèrent des symptômes non équivoques de syphilis, et même quelques-uns succombèrent à la malignité des accidents. Ici le point de départ ne manque pas. On connaissait les parents du vaccinifère, et ils étaient dûment syphilitiques.

M. Ricord m'accusera-t-il encore de choisir mes observations à la légère?

M. Ricord ne voulait pas non plus du fait de Rivalta. En 1862, il déclarait que cette observation le *révoltait* (probablement un jeu de mots). Et pourquoi? Parce qu'on connaissait mal les antécédents du vaccinifère Chiabrera. Mais il est bien prouvé que Chiabrera était syphilitique déjà deux ou trois mois avant qu'il servît à fournir du vaccin. Peu importait d'où lui vint la vérole : il l'avait; un observateur rigoureux ne pouvait pas en demander davantage.

Quant à l'observation de l'Hôtel-Dieu, je n'ai rien à en dire, après M. Trousseau.

Et que peut-on reprocher aux observations de M. Lecoq? Rien. M. Blot lui-même est bien obligé de les accepter comme authentiques et concluantes. Sous ce rapport, nous sommes du même avis contre M. Ricord.

Je m'étais contenté de ces faits. M. Ricord, plus exigeant, en demande d'autres. Ils ne manquent pas dans la science. Le docteur Galligo (de Florence), qui s'occupe spécialement de la vérole, a rapporté un exemple intéressant de syphilis vaccinale dans la Gazette hebdomadaire (1860). M. le docteur Marrone a publié deux faits analogues dans l'Impartial de Florence.

Il y a encore ce que j'appellerai des observations à *démonstration double*. Il s'agit d'enfants qui inoculent leurs nourrices et inoculent ensuite, par la vaccine, d'autres enfants. La Gazetta medica italiana a publié une observation de ce genre en 1859, empruntée à M. Viani. M. le docteur Rodet en a publié une toute semblable dans la Gazette médicale de Lyon, du 5 janvier dernier.

Voilà deux observations qui se donnent la main et se corroborent l'une l'autre.

Et les faits de M. Chassaignac et de M. Hérard, qu'en dira M. Ricord? Pourquoi n'en a-t-il pas tenu compte? Il connaissait cependant l'histoire de ces deux enfants vaccinés le même jour, le 25 juin 1863, à la même mairie, à la mairie de Montmartre, et atteints vers la même époque, presque le même jour, d'accidents syphilitiques semblables : manifestations locales sur les points d'insertion vaccinale et roséole. Ces observations sont-elles donc sans valeur, sans signification, pour que M. Ricord ait cru devoir les passer sous silence?

Vu l'heure avancée, M. Depaul ajourne à la prochaine séance la fin de sa réplique.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1864. — PRÉSIDENCE DE MM. H. ROGER ET LÉGER.

MALADIES RÉGNANTES. — SYPHILIS INFANTILE. — URÉMIE.

(Fin. — Voy. le n° 53 de 1864, et les n°s 3 et 4 de 1865.)

— M. *Fournier* lit un travail intitulé : *Note sur deux cas d'urémie*. L'auteur entre immédiatement en matière par l'exposé des deux observations que nous ne pouvons ici que résumer très-succinctement :

C'est d'abord une femme de trente-cinq ans, robuste, avec de bons antécédents de santé, et qui se plaint depuis plusieurs mois de courbature, d'inappétence, de migraine. A son entrée à l'hôpital, le 28 juillet 1864, on constate un état saburral, un état de débilité générale qui sont à peine modifiés par un vomitif et des toniques. L'inappétence persiste, avec une atonie générale, non-seulement du système musculaire, mais aussi des facultés sensorielles et intellectuelles; il n'y a pourtant ni paralysie, ni perte de connaissance. Bientôt survien-

nent le matin des vomissements de matières aqueuses ou bilieuses, et des hoquets fréquents, avec une céphalalgie continue; pas de fièvre d'ailleurs. L'urine est peu abondante, pâle, décolorée et légèrement albumineuse. On songe déjà à l'urémie. Pendant six à sept semaines l'état reste le même, sauf augmentation progressive des symptômes ci-dessus, et surtout de la prostration générale et de l'hébétude.

Alors, le 12 septembre, survient un peu d'œdème aux membres inférieurs, la langue devient typhoïde, la malade exhale une odeur nauséuse, piquante, rappelant les matières vomies, et cependant nullement ammoniacale. Puis viennent un subdelirium nocturne et des convulsions. Enfin le 13, au moment de la visite, attaque d'éclampsie intense, avec tous ses symptômes caractéristiques, état comateux consécutif, et mort le lendemain.

A l'autopsie, on constate l'intégrité parfaite de tous les organes, entre autres de l'encéphale; les reins seuls présentent une atrophie considérable, une dégénérescence graisseuse de la couche corticale, dont la surface est devenue blanchâtre et mamelonnée. Des dépôts de graisse plus considérables à gauche qu'à droite remplacent, en grande partie, le parenchyme de ces glandes.

Dans le second fait, il s'agit d'une femme âgée de quarante-deux ans, atteinte depuis neuf à dix mois d'un cancer de l'utérus, qui présente tous les symptômes classiques, et qui n'a cependant pas encore amené la malade au dernier terme de la cachexie cancéreuse. Le 20 septembre, il y avait même une amélioration relative, lorsque la malade remarqua qu'elle urinait à peine depuis quelques jours, un verre à bordeaux à peu près dans les vingt-quatre heures. Cinq ou six jours après, cette quantité se réduit à deux cuillerées à bouche tout au plus; puis survient une anurie complète du 29 au 30, jour de la mort.

En même temps que la diminution des urines se produisait, on voyait apparaître des épistaxis répétées, assez légères d'ailleurs quant à la quantité de sang perdue, et des vomissements opiniâtres, quotidiens d'abord, puis répétés plusieurs fois par jour dans les derniers jours. Les matières rendues étaient alimentaires, aqueuses ou glaireuses, mais non ammoniacales. Une prostration générale, une pâleur excessive, de la faiblesse du pouls, qui restait d'ailleurs régulier avec 80 à 84 pulsations, un peu d'œdème des extrémités supérieures et inférieures, un retour de métrorrhagie, étaient les seuls symptômes concomitants; il n'y avait ni paralysie, ni troubles sensoriels, ni intellectuels. La mort survint sans secousse, sans convulsions, sans agonie, alors qu'on croyait la malade endormie.

L'autopsie montra l'intégrité absolue de tous les organes, sauf l'appareil génito-urinaire. On ne trouva notamment aucune lésion du cerveau ou de ses enveloppes, pas d'injection des membranes, pas de suffusion séreuse, ni aucune des lésions intestinales que l'on a attribuées à l'urémie. En revanche, le cancer utérin avait envahi le vagin, la vessie, oblitéré l'uretère droit, et déterminé l'hydronéphrose du rein correspondant. Le rein gauche offrait une dégénérescence graisseuse très-avancée, lésions très-bien étudiées et décrites par M. Damaschino, interne du service.

Commentant les deux faits qui précèdent, M. Fournier se croit fondé à attribuer la mort à l'intoxication urémique. D'abord il est certain que les fonctions rénales ont été, chez ces deux malades, presque abolies, puisqu'on a constaté : 1° la réduction considérable, et dans le second cas la suppression totale de l'excrétion urinaire; 2° l'altération de l'urine devenue pâle, décolorée, limpide comme de l'eau; 3° les lésions graves des organes, entraînant nécessairement l'*insuffisance urinaire*.

Les symptômes sont aussi ceux que la physiologie et la clinique ont assigné à l'urémie : vomissements répétés, torpeur générale, hébétude, céphalée, convulsions, coma, hémorrhagies, mort rapide, subite même dans le second cas; et, à l'autopsie, intégrité absolue des principaux viscères.

Le nom d'*urémie* ne doit d'ailleurs conserver qu'une acception clinique, depuis qu'il a été démontré, contrairement à la doctrine de Wilson, que l'accumulation de l'urée toute seule dans le sang ne produit pas les phénomènes de l'intoxication : ce n'est pas la rétention d'un principe unique de l'urine, mais du principe multiple et de substances mal définies encore, qui porte un trouble si grave dans l'économie, lorsque la fonction urinaire vient à être suspendue. C'est ce que M. Gubler avait voulu exprimer en proposant de substituer le nom d'*urinémie* à celui d'urémie. M. Fournier préférerait cependant un nom qui ne préjugeât rien sur la nature de l'affection, et propose la dénomination d'*insuffisance rénale*.

Analysant ensuite les circonstances particulières de ces observations, l'auteur insiste sur l'intégrité absolue du cerveau et des méninges : il n'y a là aucune de ces congestions, de ces suffusions séreuses auxquelles on a cru pouvoir attribuer les accidents nerveux de l'urémie; les deux faits confirment l'opinion des auteurs qui ne voient ici d'autre lésion que l'altération du sang, l'intoxication humorale.

L'intégrité de la muqueuse gastro-intestinale n'est pas moins remarquable, en présence de ce qui a été écrit de la fréquence des lésions de la muqueuse du tube digestif, lésions qui auraient été trouvées dans 204 autopsies, d'après les relevés de Treitz. Ces lésions n'ont pas été retrouvées en France; elles manquaient absolument dans les deux cas présents.

Le sang n'a pas présenté non plus la *coloration violette* particulière indiquée par Frerichs et par Braun; il n'avait non plus aucune odeur ammoniacale. L'analyse chimique du sang, des sécrétions et des matières vomies n'a malheureusement pas pu être faite.

Quant aux symptômes, la céphalée a paru manquer chez la seconde malade, qui n'a pas eu non plus d'accidents convulsifs. Dans les deux cas, il n'y eut pas de trouble de la vision. Enfin l'*expiration ammoniacale* a été cherchée sans résultat chez toutes deux, au moyen de la baguette trempée dans l'acide chlorhydrique et du papier de tournesol. Ce signe, donné comme caractéristique par Frerichs, avait été déjà contesté par Schottin, Reuling, Aran et M. Béhier.

La modification de la sécrétion urinaire annonce ici immédiatement les accidents urémiques; dans le second cas, il y eut anurie absolue.

Il n'y eut un peu d'albuminurie que dans un cas; cet accident n'est donc pas lié nécessairement à l'urémie. L'aspect aqueux, décoloré de l'urémie semble, au contraire, un signe d'une haute valeur. La densité n'a pu être déterminée.

Enfin l'apathie, l'hébétude, la torpeur physique et intellectuelle, paraissent un signe important pour le diagnostic.

Les épistaxis paraissent également caractéristiques, et ont été signalées par M. Rayer et par Todd, par Heaton, Johnson, Aran et M. Charcot. Cette tendance aux hémorrhagies indique une altération profonde du sang par la non-élimination des matières excrémentitielles. On sait que la même tendance hémorrhagique se produit dans beaucoup d'autres intoxications ou altérations graves du sang, ainsi que dans les maladies rénales.

Enfin on doit noter la forme insidieuse de la maladie, qui peut faire méconnaître son début; la marche rapide des accidents et la terminaison brusque de la vie, puisque l'une des malades de M. Fournier mourut d'une seule attaque d'éclampsie, et que l'autre mourut en dormant. Il est d'autres cas plus brusques encore qui constituent ce qu'on a appelé la forme foudroyante de l'urémie.

Dr E. Isambert.

Société de chirurgie.

SÉANCES DES 18 ET 25 JANVIER 1865.
PRÉSIDENCE DE M. RICHET.

TRAITEMENT DE L'ANKYLOSE DE LA MACHOIRE PAR LA RÉSECTION DE L'ANGLE DE CET OS. — PSEUDO-COXALGIES. — DE L'ÉTRANGLEMENT HERNIAIRE. — COXALGIES.

Après l'installation des membres du nouveau bureau et les allocutions d'usage prononcées par l'ancien président et le nouveau, M. *Huguier* a réclamé contre une erreur qui s'est glissée dans le compte rendu général de M. Trélat. Il s'est plaint qu'on ait attribué à M. Boinet le procédé qu'il a imaginé et appliqué une fois avec succès chez une jeune fille atteinte d'ankylose de la mâchoire. Cette malade avait été opérée une première fois par la simple section de l'os maxillaire inférieur, suivant la méthode d'Esmarck et de Rizzoli. L'insuffisance des soins consécutifs avait laissé se produire une cicatrice osseuse et détruit les résultats de la première opération. Afin d'éviter, à la suite de sa seconde opération, une ossification nouvelle, M. Huguier enleva, non pas un fragment triangulaire de la mâchoire, mais l'angle même de cet os. Le siége de cette excision lui paraît offrir l'avantage de ménager une partie importante, le bord alvéolaire, tout en enlevant une portion d'os suffisante, et de laisser à la peau une cicatrice qui peut être plus aisément dissimulée. Dans le cas d'ankylose double, M. Huguier conseillerait la résection des deux angles de la mâchoire. Le procédé qu'il a mis en usage appartient si peu à M. Boinet, que celui-ci, au contraire, avait proposé pour cette même malade l'ablation de toute une moitié du corps de la mâchoire. L'erreur commise vient de ce que M. *Boinet*, parlant de cette opérée, a pu dire : *ma malade*, parce que la jeune fille avait été confiée par lui à M. Huguier, et qu'il avait assisté son collègue dans l'opération.

M. *Verneuil* a rappelé qu'avant M. Huguier, on avait traité l'ankylose de la mâchoire par la résection cunéiforme de cet os; que Hey le premier avait fait une résection de ce genre; que la nouveauté du procédé revendiqué par M. Huguier ne tenait donc qu'au choix qu'il avait fait du siége de cette résection. Mais on ne peut faire une règle générale de la résection de l'angle de la mâchoire. On opère où l'on peut, toujours en avant des adhérences. Il n'y a donc pas de lieu d'élection fixe, et si la résection de l'angle de la mâchoire peut réussir, c'est quand les adhérences sont en arrière de cet angle. Quant aux résections en général, M. Verneuil n'en est pas partisan. Il soutient qu'une simple section expose moins à la pseudarthrose, si le traitement consécutif, dont le but est d'entretenir la mobilité de l'os, est continué avec persévérance. C'est, du reste, avec de simples sections qu'ont été obtenus les succès de MM. Esmarck et Rizzoli, et de M. Aubry, en France.

La résection double, proposée par M. Huguier dans le cas de double ankylose, lui paraît ne pouvoir donner d'autre résultat que l'inertie et la chute du corps de la mâchoire. En l'absence des crotaphites, des ptérygoïdiens externes, des masséters, ce n'est ni le buccinateur, ni aucun des muscles de la face, qui seraient capables de produire le mouvement d'élévation de la mâchoire.

— M. *Marjolin* a présenté une pièce anatomique recueillie sur un enfant qui avait offert les symptômes d'une coxalgie : douleurs articulaires, claudication, demi-flexion du fémur, énorme abcès par congestion qui était venu s'ouvrir à la partie inférieure et externe de la cuisse. Cet enfant ayant succombé, quelques jours après son entrée à l'hôpital, à une fièvre typhoïde contractée dans la salle, l'autopsie a permis de reconnaître que le diagnostic de la coxalgie avait été porté à tort, et qu'il ne s'agissait réellement dans ce cas que d'une ostéite du grand trochanter. On peut en effet constater sur la pièce anatomique cette ostéite et l'intégrité de l'articulation coxo-fémorale.

M. *Chassaignac* croit que des erreurs pareilles sont bien difficiles à éviter, et que les meilleurs chirurgiens les commettent. Toutefois l'emploi du chloroforme lui paraît un bon moyen de diagnostic. Si la coxalgie existe, on communiquera difficilement du mouvement à l'articulation, malgré l'anesthésie. Si au contraire l'immobilité et l'attitude vicieuse ne sont dues qu'à des contractures douloureuses, on les fera cesser par le chloroforme.

M. *Verneuil* reconnaît aussi que les pseudo-coxalgies ne sont pas très-rares. Il a vu un abcès de la bourse séreuse du psoas simuler une coxalgie avec rotation en dehors et raccourcissement. Un abcès par congestion, le long du nerf sciatique, pourrait produire les apparences d'une coxalgie, de forme opposée. A son avis, un des meilleurs signes de la coxalgie consiste dans l'impossibilité d'imprimer à la cuisse un mouvement d'abduction sans entraîner le bassin dans ce mouvement.

M. *Le Fort* a vu une malade chez laquelle le diagnostic de la coxalgie lui paraissait si peu douteux qu'il se proposait de pratiquer la résection de la hanche. Cette femme étant morte d'une maladie intercurrente, on trouva pour toute lésion une nécrose du grand trochanter. L'impossibilité d'arriver par les trajets fistuleux jusque sur les os malades avait favorisé l'erreur.

— A propos des deux cas de hernie étranglée rapportés par M. Verneuil, et dans l'un desquels l'étranglement avait été bien réellement produit par l'anneau inguinal, M. Chassaignac a soutenu de nouveau ses opinions sur l'étranglement.

Il n'a jamais vu d'étranglement produit par le collet du sac, pas plus qu'il n'en a vu produit par le *fascia cribriformis*. Dans trente-trois cas de hernies crurales qu'il a opérées, jamais il n'a débridé sur le *fascia cribriformis;* son débridement a toujours porté en haut sur le ligament de Fallope. En explorant une hernie crurale réductible, on sent avec le doigt qui refoule la peau la saillie tranchante du ligament de Gimbernat. C'est sur ce bord tranchant que l'intestin vient se couder et s'étrangler. En effet, d'après la théorie de M. Chassaignac, pour qu'un étranglement se produise, il n'est pas nécessaire que les anneaux ni le collet du sac soient resserrés : l'intestin vient s'accrocher à la *vive arête* de l'anneau fibreux et s'étrangle lui-même en se pliant. Il résulte de ce mécanisme qu'on ne trouve sur l'intestin qu'une empreinte demi-circulaire comme celle que ferait la partie étroite d'une bague à chaton sur un doigt tuméfié.

M. *Giraldès* a toujours vu au contraire l'étranglement produit par un des orifices du *fascia cribriformis*. Les exceptions qu'il a constatées n'étaient qu'apparentes, et tenaient à ce que chez les femmes certaines hernies inguinales peuvent être prises pour des hernies crurales.

M. *Velpeau* n'est pas convaincu que la hernie crurale soit toujours étranglée par le *fascia cribriformis*. Cette question ne lui paraît pas, du reste, très-importante au point de vue de la pratique. Les vaisseaux qui entourent l'anneau en sont assez éloignés pour qu'une incision de quelques millimètres ne les atteigne pas, et, dans tous les cas, le débridement pourra toujours porter sans danger en haut et en dehors.

M. *Broca* fait remarquer à M. Chassaignac que rien ne prouve que le bord tranchant qu'il sent avec le doigt après la réduction d'une hernie crurale, soit le ligament de Gimbernat. Il est plus probable que c'est le bord supérieur et interne de l'orifice du *fascia cribriformis*, qui a donné passage à la hernie, d'autant mieux que ce bord constitue un repli falciforme nettement accusé et connu sous le nom de repli d'Allan Burns. Si M. Chassaignac a toujours débridé sur l'anneau crural, et, en haut, il a dû, dans les autopsies qu'il a faites, reconnaître qu'il avait entamé l'arcade de Fallope.

M. *Chassaignac* affirme en effet qu'il a trouvé cette arcade incisée. M. *Broca* lui demande alors comment il se fait qu'il n'ait jamais vu de collet étranglé. Il se rappelle, au contraire, que M. Chassaignac a fourni un très-bel exemple de hernie inguinale étranglée par le collet du sac. L'histoire de cette pièce anatomique est curieuse. Le matin, elle avait servi à M. Chassaignac à démontrer à ses élèves que l'étranglement n'avait pu se faire que par l'anneau fibreux, puisqu'une grosse sonde pouvait passer entre le collet et l'intestin. Le soir, elle était examinée par des anatomistes et des chirurgiens curieux de voir une exception à ce qu'ils considéraient comme une règle, et ils apercevaient, à leur grand étonnement et à l'étonnement encore plus grand de M. Chassaignac, que le collet était assez serré pour n'admettre pas même, entre l'intestin et lui, le plus fin stylet. Ce n'était pas le liquide dans lequel elle avait plongé qui avait modifié cette pièce, car elle avait été seulement entourée d'un linge; ce n'était pas non plus le froid, car on était au mois de juillet. Elle avait subi une influence inconnue, et cet étranglement posthume est encore un mystère pour M. Chassaignac.

— M. *Marjolin* a présenté une pièce anatomique constituée par l'articulation coxo-fémorale d'un enfant de deux ans, qui avait offert tous les signes d'une coxalgie commençante. Cet enfant avait été admis une première fois à l'hôpital et n'avait été soumis à aucun autre traitement que le repos au lit et l'immobilisation à l'aide d'un appareil spécial. Au bout de deux mois, les symptômes avaient entièrement disparu. Le petit malade avait été emmené par ses parents, qui le laissèrent marcher et se fatiguer trop tôt. Les symptômes de la coxalgie reparurent, et, pour la seconde fois, l'enfant fut admis à l'hôpital Sainte-Eugénie. Le traitement fut le même, et la guérison paraissait assurée, quand le malade succomba à la petite vérole.

On ne trouva à l'autopsie aucune lésion appréciable dans l'articulation coxo-fémorale. Cette absence d'altérations anatomiques prouve que pendant un certain temps la coxalgie est aisément curable, et qu'un traitement convenable, appliqué au début, préviendrait de terribles accidents. Malheureusement la coxalgie, au début, est souvent méconnue; alors qu'il n'y a encore qu'une claudication légère et un peu de douleur au genou, on n'y songe pas. Parfois même l'exercice est conseillé, et avec la fatigue le mal s'établit et s'aggrave.

REVUE DES JOURNAUX.

De la gangrène pulmonaire chez les enfants, par MM. les docteurs Steiner et Neureutter, médecins assistants à l'hôpital Joseph pour les enfants (Prague).

MM. Steiner et Neureutter ont observé 24 cas de gangrène pulmonaire chez les enfants placés à l'hôpital Joseph, et atteints (primitivement), par ordre de fréquence, des maladies suivantes :

Tubercules ganglionnaires avec ou sans catarrhe chronique de l'intestin	5 fois.
Typhus	3
Catarrhe folliculaire et dysenterie	3
Broncho-pneumonie chronique, catarrhe intestinal et hyperplasie des ganglions lymphatiques	3
Bronchite, bronchiectasie, catarrhe intestinal	2
Rougeole	2
Variole	1
Scarlatine	1
Carie du rocher, thrombose du sinus latéral, méningite suppurée, catarrhe chronique de l'intestin	1
Carie de l'articulation du cou-de-pied, tubercules ganglionnaires	1
Tubercules ganglionnaires et pulmonaires, méningite tuberculeuse	1
Furonculose, catarrhe intestinal	1

La gangrène pulmonaire siégeait à gauche 10 fois; à droite, 7 fois; dans les deux poumons à la fois, 7 fois. Relativement aux parties du poumon affectées, voici les principaux détails : un lobe inférieur, 10 fois; les deux lobes inférieurs, 4 fois; lobes supérieurs, 4 fois; lobe supérieur droit et lobe inférieur gauche, 2 fois; lobe moyen, 1 fois; lobe supérieur gauche et lobe inférieur droit, 1 fois.

Dans 20 cas, la gangrène était circonscrite; dans les 4 autres faits, on observait la forme diffuse. Celle-ci affectait toujours, soit une portion considérable d'un lobe, soit un lobe tout entier, les autres parties du poumon étant d'ailleurs saines ou renfermant des foyers de gangrène circonscrite.

La gangrène circonscrite se présentait dans quelques cas sous forme de foyers un peu durs, d'une couleur brune foncée, exhalant déjà l'odeur caractéristique, ou friables, réduits en une pulpe sans consistance et imprégnée d'un liquide d'une coloration sale. Dans le plus grand nombre des cas, on ne trouvait plus que des cavités plus ou moins irrégulières, du volume d'une lentille, d'un pois, d'un œuf de pigeon. Dans deux cas seulement, les parois de ces cavités étaient lisses; dans les autres, elles étaient friables, déchiquetées, ou bien elles avaient un aspect villeux. Les cavités contenaient une masse brun verdâtre ou noirâtre, mélangée de bulles de gaz dans deux cas.

Les foyers gangréneux contenaient souvent les cristaux finement aiguillés qui ont été décrits par Virchow, et auxquels on a donné récemment le nom d'*inostéarine*.

Le nombre de ces foyers était généralement en raison inverse de leurs dimensions; les plus volumineux paraissaient, d'ailleurs, s'être formés par la confluence de plusieurs foyers plus petits. Dans la très-grande majorité des cas, les foyers étaient situés profondément dans l'épaisseur du tissu pulmonaire, et deux fois seulement ils occupaient, soit les bords, soit la surface de l'organe.

Le tissu pulmonaire qui environnait les foyers gangréneux était tantôt friable, privé d'air, induré, d'une couleur brun rougeâtre, tantôt grisâtre ou jaunâtre, friable, infiltré d'un liquide spumeux, soit purulent, soit sanguinolent. En outre de cette hépatisation de voisinage, on trouvait encore fréquemment des foyers de pneumonie lobulaire.

Les bronches et leurs ramifications étaient toujours plus ou moins altérées en même temps; on trouvait presque constamment du gonflement, du ramollissement, une injection plus ou moins intense de la muqueuse; quelquefois les bronches étaient en même temps dilatées. Cette dilatation était extrêmement avancée dans deux cas; les bronches formaient des parties volumineuses, à parois plates, remplies d'une sanie fétide. Tout autour de ces dilatations, le tissu pulmonaire offrait les caractères, soit de l'hépatisation rouge, soit de la gangrène.

Dans la plupart des cas, les ganglions bronchiques étaient altérés; mais, dans aucun fait, on n'y a retrouvé les lésions de la gangrène : c'était tantôt une simple hypérémie, avec gonflement, état pigmenté, etc.; tantôt (6 fois) une infiltration tuberculeuse.

Au niveau des foyers gangréneux, la plèvre présentait généralement une injection circonscrite, un exsudat jaunâtre ou des bourgeonnements de tissu connectif. On trouva, en outre, des épanchements séro-fibrineux ou séro-purulents, 5 fois; purulents, 2 fois; putrides, 1 fois.

Dans aucun cas, la gangrène n'avait envahi des organes tels que l'œsophage, les muscles intercostaux, etc.

Parmi les symptômes, l'odeur spéciale de l'haleine a pu être seule considérée comme réellement caractéristique. L'expectoration a ici d'autant moins de valeur que les enfants âgés de moins de six ans ne savent généralement pas expectorer. Il importe, d'ailleurs, de se souvenir que la gangrène du pharynx ou de la bouche, et même certaines stomatites gangréneuses, peuvent communiquer à l'haleine une odeur identiquement semblable à celle de la gangrène.

L'auscultation et la percussion ne sont en réalité d'aucune

utilité pour reconnaître la gangrène. Elles permettent seulement de constater l'existence de lésions concomitantes (bronchite, pneumonie, etc.), et voilà tout. Les symptômes respiratoires fonctionnels ne sont pas plus significatifs. Aucun des enfants observés par MM. Steiner et Neureutter (à l'exception des cas de cavernes tuberculeuses) n'a présenté d'hémoptysie. Il y a sous ce rapport une différence frappante entre les observations des deux médecins de Prague et celles de MM. Barthez et Rilliet, qui ont vu 4 fois la gangrène pulmonaire chez les enfants s'accompagner d'hémoptysie.

En même temps que l'on observait l'odeur putride de l'haleine, les enfants tombaient dans un collapsus rapidement progressif; la peau se refroidissait, prenait une coloration grisâtre et terreuse, etc.

La mort a été la terminaison constante de la maladie.

Il suffit d'un coup d'œil jeté sur le tableau que nous avons reproduit pour s'assurer que la gangrène pulmonaire a été observée presque exclusivement dans le cours de maladies qui exercent une influence débilitante profonde sur la nutrition, et notamment sur la sanguification des enfants : affections intestinales rebelles, bronchites chroniques, tuberculose, exanthèmes aigus, typhus, etc.

On a été conduit par cette circonstance à rapporter principalement la gangrène pulmonaire à l'altération du sang ; mais ce qui prouve bien que ce n'est là que l'un des facteurs pathogéniques, c'est l'influence incontestable que diverses lésions locales préexistantes exercent sur l'apparition, la localisation et le mode de manifestation de la gangrène.

Les faits de MM. Steiner et Neureutter s'accordent avec ceux de MM. Rilliet et Barthez pour montrer que la gangrène et les tubercules pulmonaires, loin de s'exclure réciproquement, comme on l'a dit, coïncident, au contraire, assez fréquemment.

La plupart des enfants dont les observations ont servi à ce travail étaient âgés de six ans environ (minimum quatre mois, maximum douze ans). Le chiffre des garçons est un peu plus élevé que celui des filles, 14 d'une part, 10 de l'autre.

Relativement au traitement, le travail de MM. Steiner et Neureutter ne nous apporte rien qui s'éloigne des habitudes classiques. Nous avons déjà dit que, dans aucun cas, le mal n'a pu être enrayé. (*Prager Vierteljahrschrift*, t. LXXXIV, p. 92, 1864.)

Deux cas de mort à la suite d'une injection coagulante dans un nævus sous-cutané, par M. Carter.

Une petite fille âgée d'un mois présentait vers la moitié inférieure du nez une masse confuse de nævi englobant la cloison et les deux ailes et triplant le volume normal de l'organe. La cautérisation avec des aiguilles rougies ayant été sans résultat, et l'enfant ayant été vaccinée déjà, on essaya l'injection de perchlorure de fer. Cinq gouttes de perchlorure pénétrèrent brusquement au centre de la tumeur, l'enfant poussa un cri, eut une courte convulsion, et mourut.

M. Nathaniel Crisp adressa à M. Carter l'observation d'un fait semblable arrivé dans un hospice colonial. L'autopsie démontra que la pointe de la seringue avait pénétré dans la veine transverse de la face, et que le sang s'était coagulé dans les cavités droites du cœur.

Il faut donc agir avec une grande circonspection quand la disposition des parties ne permet que difficilement d'interrompre la circulation veineuse dans la partie où l'injection est pratiquée. (*Annales d'oculistique*, 1864, p. 214.)

Imperforation de l'anus, ouverture du rectum à la vulve. — Opération, guérison, par M. Rizzoli.

En mars 1856, une petite fille âgée de neuf ans fut présentée à la clinique du professeur Rizzoli pour demander une opération pouvant remédier au vice de conformation suivant : L'anus faisait défaut, et le rectum venait s'ouvrir à la vulve un peu en arrière de la fourchette; le reste des parties génitales présentait la disposition normale.

M. Rizzoli fit à la région périnéale une incision allant de la fourchette au coccyx, traversa la peau, la couche musculaire périnéale, et arriva sur le rectum dévié en avant. Il le détacha de la paroi postérieure du vagin et des tissus environnants en cherchant à conserver les fibres musculaires qui pouvaient entourer son extrémité et lui faire espérer la formation d'un sphincter. La circonférence du rectum ainsi isolé fut rattachée à la plaie périnéale par des points de suture, et l'ouverture anormale du côté du vagin également fermée. La malade guérit sans accidents. Elle revint, il y a peu de temps, annoncer à son chirurgien son prochain mariage. La région anale est à peu près normale, les matières fécales sont retenues et expulsées facilement, et du côté du vagin on ne trouve qu'une cicatrice linéaire solide. (*Gazzetta medica di Turino*, 1865, n° 3.)

Coquillage dans la bronche droite. — Trachéotomie, guérison, par M. J. Hutchinson.

Un petit garçon âgé de quatre ans fut amené à London Hospital le 10 juillet 1864. Il avait, disait-il, ramassé sur la rue et avalé par mégarde un coquillage lisse. Il y avait de la dyspnée, et à chaque inspiration on entendait dans la trachée un claquement particulier, analogue au bruit d'une soupape. L'auscultation montrait l'absence de mouvements et de bruit respiratoire dans le poumon droit. On suspendit l'enfant par les pieds en lui imprimant en même temps des secousses; on répéta la même manœuvre après administration de chloroforme. Les tentatives parurent amener le déplacement du corps étranger de la bronche droite dans la bronche gauche. La dyspnée devenant plus forte, M. Hutchinson fit la trachéotomie, et retira un petit coquillage (*cowrie*, porcelaine). La plaie fut fermée par la suture métallique ; l'opération fut suivie d'une pneumonie légère qui guérit après une quinzaine de jours. (*Med. Times and Gaz.*, décembre 1864.)

Sur la position normale de l'utérus, par M. Claudius.

M. Claudius, professeur d'anatomie à l'université de Marbourg, a repris l'étude de la situation normale de l'utérus en opérant des coupes sur des sujets préalablement gelés.

L'utérus, dit-il, est seulement dans sa position normale lorsque, avec le ligament large, il touche la paroi postérieure du bassin et le rectum. Il est toujours en antéversion ou en antéflexion quand on trouve des anses intestinales entre les replis de Douglas, dans le cul-de-sac utéro-rectal. (*Med. Times and Gaz.*, 7 janvier 1865.)

Travaux à consulter.

Observation d'empoisonnement par le cyanure de mercure, par M. Moos. — Tentative de suicide faite par un étudiant en médecine âgé de dix-neuf ans. La dose ingérée a été de 10 centigrammes à peu près. Principaux symptômes : 1° du côté des voies digestives : gastro-entérite, stomatite, ptyalisme; 2° du côté du cerveau : céphalalgie, vertiges, dilatation des pupilles ; 3° du côté des reins : anurie pendant près de six jours, puis albuminurie, cylindres fibrineux dans l'urine, par conséquent néphrite, comme dans l'empoisonnement par le sublimé (voyez deux cas dans la *Toxicologie* de Taylor, traduction allemande de Seydeler, t. II, p. 362); 4° du côté du sang : épistaxis répétées. Ce dernier symptôme n'a pas été noté dans les deux observations d'empoisonnement par le cyanure de mercure publiées par Orfila (*Traité de toxicologie*, 5e édition, t. I, p. 735) et Thibert (Christison, *A Treatise on Poisons*, 4th. edit., p. 427). — (*Archiv für pathologische Anatomie*, t. XXXI, 1re livraison, 1864.)

Sur la structure du rein, par M. Chrzonszczewsky. — Ce travail, qui est accompagné de planches magnifiques, contient surtout des détails intéressants sur les anastomoses en forme de réseaux, des tubuli de la substance corticale et sur l'épithélium des glomérules. Ces derniers ont été étudiés principalement par l'auteur sur des coupes de reins congelés.

L'existence des anastomoses des tubes contournés paraît être mise hors de doute par les injections de l'auteur. (*Archiv für pathologische Anatomie*, t. XXXI, 1re livraison, 1864.)

Sur la contagion nerveuse, par M. Remak. — Communication à la Société médicale de Berlin. M. Remak croit à une véritable transmission de certaines affections nerveuses, et même de certains rhumatismes, par contagion proprement dite. Les faits qu'il cite ne nous paraissent, du reste, en aucune façon, démontrer l'exactitude de cette opinion singulière. (*Deutsche Klinik*, 12 novembre 1864.)

Essai sur la médication isolante ou traitement des inflammations en général par les conduits imperméables, avec des observations cliniques à l'appui, suivi de quelques considérations sur la nature et le traitement de la fièvre dite puerpérale, par M. Benoist. — L'auteur considère comme une véritable révolution en thérapeutique l'application sur la peau d'une couche mince de collodion élastique. « D'une manière générale, on peut affirmer, dit-il, qu'aucune inflammation superficielle, prise au début, ne résiste aux enduits imperméables; tandis que lorsque la suppuration est déclarée ou imminente, ils ne peuvent tout au plus que la limiter. » Sans partager l'enthousiasme de l'auteur, nous pensons qu'il y a lieu de poursuivre attentivement l'étude de cette méthode; les bons effets produits par l'application sur la peau de teinture d'iode pourraient bien être dus à la conversion de l'épiderme en un vernis isolant. (*Bulletin de la Société de médecine de Poitiers*, 1864, p. 132.)

Index bibliographique.

Unicisme et dualisme chancreux, par M. Edm. Langlebert. Brochure in-8. Paris, 1864. Delahaye.

C'est une communication faite le 5 octobre dernier à la Société médicale du Panthéon. M. Langlebert reste uniciste, et, se basant principalement sur des expériences de M. Bidenkap et Kobner il cherche à expliquer les différences qui séparent le chancre mou du chancre induré par la différence du véhicule qui a servi à l'inoculation. Les véhicules ordinaires étant le pus de la sérosité, le chancre simple est considéré comme étant le résultat de l'action isolée des globules du pus syphilitique sur un individu sain ou diathésé, tandis que le chancre infectant est le produit, soit de l'action isolée de la sérosité syphilitique, soit de l'action combinée des globules purulents et de la sérosité sur un individu non diathésé. Quand le chancre infectant résulte de l'action isolée de la sérosité, il ne se développe que d'une manière lente, et sous la forme d'une érosion papuleuse moins indurée (érosion chancreuse ou chancriforme de MM. Bassereau et Diday; pseudo-chancre induré de M. Auzias-Turenne; érosion superficielle de M. Langlebert). Quand le chancre infectant est la conséquence de l'action combinée du pus et de la sérosité syphilitiques, il se produit rapidement, prend d'abord tous les caractères d'un chancre simple, puis plus tard s'indure sous l'influence de la diathèse, et constitue alors le chancre huntérien (vrai chancre induré do MM. Diday et Auzias-Turenne; chancre mixte de M. Rollet). La sécrétion séro-purulente d'un chancre infectant ou du chancre mou des sujets syphilitiques (chancroïde) peut n'engendrer, sur un individu sain, qu'un chancre simple, soit que la sérosité n'existe dans le mélange qu'en trop petite proportion pour infecter l'économie, soit que son absorption trouve un obstacle dans la réaction inflammatoire qu'exerce localement le pus en excès.

VARIÉTÉS.

Décret portant fixation des droits que les étudiants des Facultés doivent verser pour les manipulations des conférences facultatives.

Art. 1er. Les droits à acquitter pour frais matériels de manipulations par les étudiants admis aux conférences facultatives dans les Facultés de médecine, les Facultés des sciences et les Ecoles supérieures de pharmacie, sont fixés, pour l'année entière, à la somme de 40 francs.

Ces droits sont dus par tout étudiant inscrit aux conférences facultatives; ils seront perçus suivant le mode déterminé pour les droits d'inscription auxdites conférences, savoir :

Dans les Facultés des sciences, en un seul versement, qui sera effectué au moment de l'inscription, à quelque époque de l'année qu'ait lieu cette inscription;

Dans les Facultés de médecine et les Ecoles supérieures de pharmacie, par trimestre et d'avance, savoir : trois dixièmes pour chacun des trois premiers trimestres de l'année scolaire, un dixième pour le quatrième.

Art. 2. Par exception aux dispositions qui précèdent, et en raison de l'organisation spéciale du laboratoire de perfectionnement et de recherches institué près la Faculté des sciences de Paris pour les études chimiques, les droits à acquitter pour frais matériels de manipulations dans ledit laboratoire sont maintenus aux taux suivants :

Manipulations pour la préparation au doctorat, commençant et finissant avec l'année scolaire, 350 francs, payables par trimestre et d'avance, savoir : trois dixièmes pour chacun des trois premiers trimestres et un dixième pour le quatrième.

Manipulations pour la préparation à la licence, commençant le 1er janvier pour finir le 30 juin, 180 francs, payables en deux versements égaux, au 1er janvier et au 1er avril.

Art. 3. Les maîtres répétiteurs des lycées, à qui les décrets du 17 août 1853 et du 27 juillet 1859 ont imposé l'obligation de suivre des conférences pour la préparation au grade de licencié ès lettres ou de licencié ès sciences, continueront à être admis gratuitement aux conférences dans les Facultés des sciences et des lettres.

Art. 4. Notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique est chargé de l'exécution du présent décret, qui recevra son exécution à partir du 1er janvier 1865.

Fait au palais des Tuileries, le 31 décembre 1864.

NAPOLÉON.

Par l'empereur :

Le ministre de l'instruction publique,

V. Duruy.

Mercredi, à dix heures et demie, dans l'église Saint-Roch, un service religieux a été célébré à l'intention de notre regretté confrère M. le docteur Debout. Autour de M. Albert Debout, son fils, jeune externe des hôpitaux de Paris, se pressaient un grand nombre de parents et d'amis. M. le doyen Tardieu assistait à cette cérémonie. La Société de chirurgie était représentée par M. Broca, son président, et par plusieurs de ses membres. La Presse médicale y comptait aussi plusieurs de ses représentants. M. le docteur Debout comptait un grand nombre d'amis dans tous les rangs de la société, et tous se sont fait un triste devoir de venir payer ce dernier hommage à la mémoire de ce digne et si honorable confrère. (*Union médicale.*)

— M. Eugène Panthin, interne des hôpitaux dans le service de M. le docteur Guérin, vient de succomber aux suites d'une piqûre anatomique qu'il s'était faite en pratiquant une autopsie. M. Panthin avait été nommé interne au dernier concours.

— Par décret en date du 18 janvier 1865, M. Walther, second médecin en chef de la marine à la Guadeloupe, a été promu au grade de premier médecin en chef de la marine dans le service colonial.

— L'Académie des sciences tiendra sa séance publique annuelle de distribution de prix le 6 février prochain, à deux heures, au palais de l'Institut, sous la présidence de M. le général Morin.

Nous sommes priés d'annoncer qu'un manuscrit vient d'être dérobé à l'imprimerie à laquelle il avait été confié.

Ce manuscrit est une traduction française des leçons d'ophthalmoscopie faites par M. le docteur Schweigger, professeur d'ophthalmoscopie à la Faculté de médecine de Berlin; traduction dont M. le docteur Herschell avait été chargé par l'auteur. Nous apprenons à l'instant qu'une commission s'est constituée pour sauvegarder autant que possible, dans cette circonstance, les intérêts de la propriété littéraire.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 9 février 1865.

REVUE THÉRAPEUTIQUE.

Sommaire. — Suture des nerfs. — Nitrate d'argent contre la paraplégie traumatique. — Métrite ulcéreuse avec hallucinations. — Insufflation de l'intestin dans l'invagination. — Alcool contre le choléra. — Emploi thérapeutique de l'électricité. — Emploi topique de la teinture d'iode contre l'adénite. — Régime des fiévreux.

A l'occasion du fait de suture du nerf médian, que M. Laugier a communiqué à l'Académie des sciences l'année dernière, MM. Eulenburg et Landois (de Greifswald) ont entrepris une série d'expériences dans le but de se rendre compte des résultats que la chirurgie peut attendre de la *suture nerveuse*, faite avec un soin minutieux et dans les meilleures conditions de succès (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1864, n°s 46 et 47). Ces expériences, au nombre de 17, ont été faites sur des lapins et sur des chiens (1). On ne saurait, par suite, en conclure directement à la pathologie humaine. Il ne nous paraît cependant pas sans intérêt d'en résumer les résultats, qui, il faut l'avouer, sont loin d'être encourageants.

La conclusion générale de MM. Eulenburg et Landois est la suivante : Les surfaces de section des nerfs, affrontées par la suture, n'ont aucune tendance à se réunir par première intention, alors même qu'elles ont été juxtaposées de la manière la plus exacte et que l'on emploie les moyens adjuvants les plus efficaces pour maintenir les surfaces en contact. On appliquait à cet effet des appareils inamovibles; dans d'autres expériences, on n'avait coupé que la moitié du nerf, de manière à rendre la coaptation aussi facile que possible.

Dans aucune de ces expériences, l'application de la suture n'a été suivie du retour des fonctions supprimées par la section, ni au moment même où l'on opérait la réunion, ni les jours suivants; au bout de plusieurs semaines enfin, aucun changement ne s'était produit sous ce rapport.

L'examen anatomique des nerfs sectionnés, puis réunis par la suture, s'accorde avec ce résultat. La partie périphérique du nerf subit, en effet, identiquement les mêmes altérations qu'à la suite d'une section non suivie de suture (dégénérescence graisseuse, etc.).

Ajoutons encore que, dans les expériences de MM. Eulenburg et Landois, la suture des nerfs a donné lieu assez souvent à une inflammation plus ou moins étendue du nerf et de son enveloppe. Les expérimentateurs de Greifswald ont même vu cette inflammation se terminer par suppuration et être suivie d'abcès métastatiques dans les poumons.

— M. Deguise, chirurgien en chef de la maison impériale de Charenton, rapporte (*Bulletin de thérapeutique*, 15 novembre 1864) un cas très-singulier de *paraplégie traumatique datant de deux ans, et guérie par le nitrate d'argent*. Le sujet de l'observation est une jeune personne actuellement âgée de dix-huit ans. La paraplégie était survenue à la suite d'une chute que la malade avait faite dans une cave; on pensa que cette chute avait produit une commotion de la moelle. Pendant deux ans, la paraplégie résista à diverses médications énergiques employées avec persévérance : vésicatoires volants, douches froides, sudation, opium, noix vomique, iode, cautère actuel, etc. M. Deguise, à bout de ressources, finit par prescrire le nitrate d'argent à la dose de 1 centigramme par jour. La malade en prit en tout 48 centigrammes, et la guérison était à peu près complète dès le quarantième jour. Elle ne s'est point démentie depuis.

(1) Six de ces expériences ont été faites sur le nerf pneumogastrique; dans les autres, on a opéré sur le nerf sciatique.

Ce résultat s'accorde médiocrement avec l'hypothèse d'une commotion médullaire comme cause unique de la paraplégie, et divers symptômes consignés dans l'observation doivent faire penser que la commotion n'est intervenue que comme cause occasionnelle. Le fait n'en est pas moins digne d'intérêt, car c'est au nitrate d'argent que revient incontestablement l'honneur de la guérison.

— Dans un numéro plus récent du Bulletin de thérapeutique (30 novembre), M. Charrier a publié un exemple intéressant de *guérison d'hallucinations symptomatiques* d'une métrite ulcéreuse avec engorgement de l'organe, prurit de la vulve et chloro-anémie. A l'aide d'un traitement patiemment suivi, et qui ne s'écarte d'ailleurs pas des moyens habituellement employés en pareil cas, M. Charrier a réussi à guérir l'affection utérine et les accidents qui l'accompagnaient. Les hallucinations ont cessé après le rétablissement de la santé générale et locale, et la guérison ne s'est pas démentie depuis cinq ou six mois.

Le même numéro contient un travail de M. Greig, de Dundee (Écosse), sur l'*insufflation de l'intestin dans l'invagination*. Les observations de M. Greig montrent qu'entre ses mains ce moyen a été plusieurs fois suivi de succès. Un simple soufflet suffit pour pratiquer l'insufflation.

— Un médecin prussien, M. le docteur Saeman (de Kœnigsberg), ajoute une série nouvelle d'observations aux succès des *injections hypodermiques* (*Deutsche Klinik*, 1864, n° 45). Parmi ces faits, dont la plupart ne présentent qu'un intérêt médiocre, il en est un qui mérite une mention particulière. M. Saeman fut consulté par une dame âgée de vingt-cinq ans, qui était atteinte depuis trois ou quatre ans d'un bégayement d'une gravité exceptionnelle, contre lequel on n'avait, du reste, employé aucun traitement rationnel. M. Saeman pensa qu'une injection sous-cutanée d'acétate de morphine pourrait peut-être produire quelque amélioration; mais, en croyant exécuter ce projet, il injecta par erreur 2 milligrammes et demi de nitrate de strychnine. Il en résulta que, le lendemain, le bégayement s'était exaspéré d'une manière déplorable. Pour réparer l'erreur, une injection d'un tiers de grain d'acétate de morphine fut immédiatement pratiquée. Cette opération fut suivie presque aussitôt d'un sommeil profond qui se prolongea pendant huit heures. Le lendemain, la parole était beaucoup plus facile que précédemment, et cette amélioration se prononça même davantage dans le cours d'une conversation animée. Les injections, à la dose d'un sixième de grain, furent ensuite répétées tous les deux jours pendant une quinzaine, et l'amendement continua à faire des progrès. Le traitement fut interrompu par un changement de résidence de la malade. M. Saeman la revit trois semaines plus tard, et il apprit qu'elle avait été complétement débarrassée de son bégayement pendant plusieurs jours. Il avait ensuite reparu à plusieurs reprises, mais à un degré modéré.

— Le Bulletin de la Société de médecine de Poitiers (4e série, n° 30, 1864) nous apporte quelques faits intéressants au point de vue thérapeutique. Ce sont d'abord *deux cas de choléra guéris par les boissons alcooliques à haute dose*, rapportés par M. le docteur Gaillard (de Parthenay). On remarque dans ces observations, comme dans d'autres

analogues, la tolérance extrême de l'organisme, dans la période algide du choléra, vis-à-vis des alcooliques, et cela sans que le médicament ait été rejeté au dehors par les évacuations ou que l'absorption fût supprimée. S'il en avait été ainsi, en effet, on aurait vu survenir, après la cessation de l'état algide, les phénomènes de l'ivresse, ce qui n'a point eu lieu. L'une des malades, une religieuse âgée de quarante ans, avait ingéré une bouteille de rhum en vingt-cinq heures. Chez la seconde malade, la dose totale avait été d'une demi-bouteille de rhum, prise en six ou sept heures (p. 1-8).

M. Guicheteau a consigné dans le même recueil plusieurs observations relatives à l'emploi thérapeutique de l'électricité. La plus intéressante est un cas de kystes synoviaux des deux poignets, guéris en dix séances par l'électropuncture (p. 113).

— Les applications topiques de teinture d'iode constituent une des médications résolutives les plus utiles dans le traitement des adénites chroniques et subaiguës; mais, pour en obtenir des effets énergiques, il est indispensable de les renouveler fréquemment et régulièrement. Or, il arrive souvent qu'au lieu d'engendrer seulement un épaississement et une reproduction plus rapide de l'épiderme, l'irritation produite par la teinture d'iode donne lieu à la formation de vésicules ou de pustules qui, en s'ouvrant, laissent le derme à nu. On est alors obligé d'interrompre le traitement, et l'on en perd ainsi en grande partie le bénéfice.

On remédie à cet inconvénient, suivant M. le professeur Sigmund (de Vienne), en ajoutant à la teinture d'iode une solution de tannin. M. Sigmund emploie habituellement un mélange, à parties égales, de teinture d'iode et de teinture de noix de galle. Pour les malades dont la peau est très-fine, il augmente la proportion de teinture de noix de galle. Les applications sont faites, à l'aide d'un pinceau, deux ou trois fois par jour dans les cas où l'on se propose d'obtenir une résolution lente; elles doivent être répétées au moins six fois par jour quand il importe d'agir rapidement.

M. Sigmund emploie ces applications non-seulement dans les adénites chroniques, mais encore dans les adénites aiguës, à la condition toutefois qu'il n'y ait pas de fluctuation très-étendue et que la peau ne soit pas enflammée. Il les a, du reste, trouvées surtout efficaces contre les adénites des sujets scrofuleux et tuberculeux. Il les considère également comme très-utiles contre les bubons syphilitiques. Il est vrai qu'elles ne réussissent pas toujours à produire une résolution complète; mais alors même que la suppuration s'établit, elle se trouve circonscrite dans des limites étroites, et l'on prévient ainsi la formation de clapiers, de décollements étendus, avec toutes leurs conséquences désagréables. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, 1864, n° 49.)

— Citons enfin, à titre de curiosité, un travail que M. Nicolls, médecin de la maison pénitentiaire de Longford, a publié, dans le Dublin Medical Press (30 novembre 1864), sous ce titre : *Fever : its Treatment on Vegetarian and Temperance Principles.* Il est probable que M. Nicolls se sert du terme élastique de *fièvre* pour désigner à la fois la fièvre typhoïde et le typhus; mais on peut rester dans le doute à cet égard, M. Nicolls n'ayant pas jugé à propos de donner une description clinique des maladies qu'il a eu à traiter. Quoi qu'il en soit, depuis quinze ou seize ans, dans l'hôpital de fiévreux que dirige M. Nicolls, tous les aliments d'origine animale et toutes les boissons alcooliques sont exclues du régime des fiévreux, de même que les sangsues et les purgatifs sont absolument bannis du traitement. Or, depuis qu'il a ainsi uni la sagesse des brahmanes à la prudence des *Tea-totallers*, M. Nicolls obtient des succès dont il ne nous est pas possible d'avoir une idée exacte, mais qui, dans tous les cas, paraissent avoir rempli son cœur de reconnaissance envers *la nature*. Para Pouroucha a visiblement protégé M. Nicolls, et la Société protectrice lui doit au moins une médaille d'honneur.

E. Fritz.

M. Depaul a terminé son discours mardi dernier. Nous nous proposons de revenir sur la question de la syphilis vaccinale quand la discussion touchera à sa fin. Pour le moment, notre abstention paraîtra d'autant plus naturelle, que M. Ricord a commencé une réplique qu'il doit achever mardi prochain.

Plusieurs abonnés ont écrit pour réclamer la Table des matières de l'année 1864. Cette Table, actuellement sous presse, sera expédiée avec l'un des prochains numéros du journal.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie appliquée

Du périoste au point de vue physiologique et chirurgical, communication faite au congrès médical de Lyon le 28 septembre 1864, par M. Ollier, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

J'avais eu d'abord l'intention de n'examiner que les applications à la chirurgie des recherches expérimentales modernes sur le système osseux, je voulais ainsi me renfermer strictement dans la question qui s'agite devant vous, et en négliger le côté purement physiologique, malgré l'intérêt toujours nouveau qui s'attache aux études de ce genre. Mais des objections ayant été soulevées récemment dans la presse et devant quelques Sociétés savantes (1) contre les expériences fondamentales qui avaient inspiré les applications cliniques, j'ai cru qu'il fallait prendre mon sujet de plus haut. Ce ne sont pas seulement, en effet, les déductions que j'avais tirées de mes expériences qui ont été contestées, ce sont ces expériences elles-mêmes. Il est vrai qu'on ne les a attaquées que par des négations : là où j'ai affirmé, d'autres ont nié; là où j'ai obtenu des résultats positifs, d'autres ont échoué. Je pourrais, sans doute, me contenter des démonstrations publiques que j'ai faites dans d'autres enceintes depuis six ans (2), et me dispenser ainsi de répondre à des arguments qui, par le fait seul de leur qualité négative, ne peuvent rien détruire. Mais vous me permettrez de suivre une marche opposée. Mis en demeure de prouver une fois de plus la réalité de ce que j'ai avancé, je ne puis souhaiter de tribunal plus compétent que cette réunion où brillent tant d'hommes éminents et que Lyon s'honore de posséder aujourd'hui.

Les objections qu'on m'a adressées ailleurs ayant été reproduites devant vous par l'un ou l'autre des honorables membres qui m'ont précédé à la tribune (MM. Marmy et Desgranges), je pourrai répondre à la fois à tous mes contradicteurs, et l'exposé de mes principales expériences sera mon pre-

(1) Sédillot, *Gazette médicale de Strasbourg* et *Gazette médicale de Paris*, 1864; discussions à la Société de médecine de Strasbourg et à la Société de chirurgie, 1863 et 1864.

(2) Principalement à la Société de biologie et à celle de chirurgie de Paris.

mier argument. Quant à la justification de leurs applications à la chirurgie, je pourrais me dispenser de l'entreprendre après le magnifique succès que M. Aubert vient de vous faire constater; à lui seul il est toute une démonstration. Je vous montrerai cependant par quelle série de déductions j'ai été conduit à proposer et à mettre en pratique certaines opérations, et je citerai des faits cliniques à l'appui. J'aurai soin, à ce propos, de ne vous parler que des faits observés par moi-même ou publiés par leurs auteurs. C'est là une règle de prudence qu'il ne faut jamais oublier dans une discussion; j'aurai du reste, chemin faisant, l'occasion de vous montrer combien il est dangereux de s'appuyer sur des faits qu'on ne connaît qu'incomplétement et par ouï-dire.

Pour que rien ne manque à la clarté et à la rigueur de ma démonstration, je ne m'appuierai que sur des résultats expérimentaux que je pourrai vous faire constater. Je n'avancerai rien qui ne puisse immédiatement être vérifié par vous sur les pièces nombreuses que j'aurai l'honneur de faire passer sous vos yeux. Je réduirai ma thèse à dix propositions, ou mieux à dix séries de propositions comprenant les résultats de mes expériences physiologiques et leurs applications. En agissant ainsi je ne sortirai pas de la question, je rendrai seulement ma réponse plus scientifique et plus complète.

Proposition 1re. — *Le périoste produit du tissu osseux par lui-même, par le développement normal, régulier de ses éléments anatomiques propres. Il doit ses propriétés à sa couche profonde, composée de cellules plasmatiques, et à laquelle j'ai donné le nom de couche ostéogène.*

Depuis longtemps on discutait sur le rôle du périoste dans le phénomène de la formation et de la régénération des os. Les uns, avec Duhamel, Troja, Vigaroux, Flourens, le considéraient comme formant le tissu osseux par lui-même; les autres, avec Haller, Bichat, Béclard, Müller, Robin, ne voyaient rien de spécial dans son action; ils le considéraient, ou comme une membrane nourricière, ou comme une membrane protectrice. Il y a peu d'années encore, un des auteurs que je viens de citer, J. Müller, traitait même d'antiphysiologique l'opinion de Duhamel. Des deux côtés les affirmations étaient catégoriques, et les opinions parfaitement tranchées. Fallait-il alors se contenter, avec un grand nombre de chirurgiens, de ce procédé antiphilosophique, qui, sous prétexte d'éclectisme, veut concilier les propositions les plus contradictoires en les reconnaissant toutes comme possibles et vraies dans certains cas donnés. Il y avait, ce me semble, une autre marche à suivre : expérimenter de nouveau, et chercher des preuves plus décisives et plus convaincantes.

Je répétai d'abord les expériences de mes prédécesseurs, mais je reconnus qu'en étudiant, comme Duhamel, le rôle du périoste dans les fractures, ou même, comme Heine et M. Flourens, dans les résections, il était difficile de faire la part des divers éléments de l'os dans l'acte reproducteur. On ne pouvait rigoureusement démêler ce qui revenait au périoste quand cette membrane était encore en rapport plus ou moins direct avec le tissu osseux et la moelle. Je recherchai alors le moyen d'éliminer toute cause d'erreur. J'eus l'idée, en procédant par voie analytique, d'étudier isolément et successivement toutes les sources présumées de la régénération osseuse. J'isolai donc les différents tissus, je les étudiai séparément, soit dans leur situation normale en conservant leurs rapports anatomiques, soit en les déplaçant et en les transplantant dans des régions éloignées. Je procédai ainsi pour le périoste, la moelle, le cartilage, le tissu osseux et les tissus périphériques, muscles et tendons, et j'arrivai à des résultats qui me permirent d'émettre des propositions que je crois assez rigoureuses pour qu'on ne puisse plus les contester.

Je commençai par le périoste, que je détachai de l'os; je disséquai d'abord un lambeau de cette membrane de 5 à 6 centimètres le long du tibia d'un lapin, je l'enroulai autour du membre entre les muscles et sous la peau, et j'obtins ainsi des os ou plutôt des prolongements osseux de forme variée. Je fis des os en cercle, en spirale, en croix, etc., etc.; je donnai enfin à l'os nouveau la forme que je voulus, et pour cela je n'avais qu'à fixer le périoste dans une situation déterminée : au bout de vingt à vingt-cinq jours (chez le lapin, le chat ou le chien), je trouvais un os de la forme du périoste, ou, pour mieux dire, je trouvais un périoste ossifié.

Cette expérience me parut fondamentale; elle apportait une preuve simple et irréfutable des propriétés ostéogéniques du périoste; elle répondait à la plupart des objections qu'on avait adressées, depuis Haller jusqu'à Bichat, à la doctrine de Duhamel.

Elle prouvait que le périoste fournissait de l'os par lui-même indépendamment des tissus voisins, et au point de vue chirurgical elle promettait de nouvelles ressources à l'autoplastie; elle augmentait sa puissance d'un degré en nous enseignant le moyen de produire du tissu osseux dans des régions tout à fait étrangères à l'ossification. Ce fut alors, en 1858 (1), permettez-moi de rappeler cette date, que j'émis le principe de l'ostéoplastie périostique, et que je proposai de doubler de périoste les lambeaux cutanés et muqueux pour la réparation du squelette de la face. Deux ans après, l'éminent professeur de chirurgie à l'Université de Berlin, M. Langenbeck, adopta ce principe, et en fit les brillantes applications que vous connaissez tous.

Mais je ne m'arrêtai pas à cette première expérience que je viens de signaler. Avant même d'en tirer des conséquences chirurgicales, je la modifiai pour la rendre plus concluante encore, et répondre par cela même à toutes les objections qu'il m'était possible de prévoir. On pouvait dire que, dans cette expérience, la substance osseuse nouvelle provenait de l'os ancien lui-même, puisque le lambeau de périoste n'en était pas complétement séparé. On pouvait penser que le suc osseux (pardon, messieurs, de cette expression surannée, que je n'emploierais pas si elle ne se retrouvait quelquefois sous la plume de quelques-uns de nos contemporains, partisans attardés de Haller), on pouvait penser, dis-je, que le suc osseux *sécrété* par l'os coulait le long du périoste, ou bien que les vaisseaux de l'os communiquant avec ceux du périoste lui conservaient sa spécificité. On pouvait enfin supposer que cette proéminence osseuse partait de l'os ancien et prolongeait peu à peu sa pointe sous le périoste, qui servirait alors seulement de moule à l'ossification nouvelle. Ce n'étaient certainement pas là des arguments à redouter de la part de ceux qui tiennent compte des notions modernes sur la genèse des tissus; mais enfin je voulais combattre ou prévenir les arguments même les moins physiologiques, et pour cela je fis l'expérience suivante :

Après avoir détaché et fixé entre les muscles mon lambeau de périoste, je le laissai vivre, ou du moins prendre quelques adhérences pendant trois ou quatre jours; puis, avant qu'il fût ossifié, je retranchai près de l'os 4 ou 5 millimètres de toute l'épaisseur du lambeau, de manière à interrompre toute continuité entre le périoste et l'os. Je constatai alors que, malgré cette interruption, le périoste continuait à s'ossifier, et que des os nouveaux, indépendants des os normaux, se formaient là où se trouvaient les lambeaux de périoste.

Mais cela ne me satisfit pas encore. Pour répondre à la fois à toutes les objections possibles, je songeai à transplanter le périoste dans des régions éloignées immédiatement après sa séparation de l'os (2).

Je le transplantai de la jambe au front ou au dos, et je vis

(1) *Des moyens chirurgicaux de favoriser la reproduction des os après les résections* (*Gaz. hebdom.*).

(2) Si le périoste ainsi transplanté s'ossifiait, mes premières conclusions étaient définitivement confirmées; si, au contraire, il restait fibreux ou ne se greffait pas sur les tissus voisins, mes précédentes expériences conservaient toute leur valeur. La transplantation pouvait apporter une preuve de plus à l'appui; elle ne pouvait, dans aucun cas, fournir une preuve contraire.

alors cette membrane emporter partout avec elle ses propriétés ostéogéniques. Partout où je greffais du périoste un os nouveau se formait; ce n'était point un amas informe de corpuscules calcaires, mais un os formé des éléments caractéristiques du tissu osseux, se creusant de vacuoles à l'intérieur, et ayant au bout d'un certain temps un véritable canal contenant de la substance médullaire, et entouré d'une couche compacte.

Pouvais-je désirer une confirmation plus claire et plus entière de mes premières expériences, et une justification plus complète des conclusions que j'en avais déjà tirées? Pouvais-je demander une preuve plus rigoureuse des propriétés ostéogéniques du périoste et de l'autonomie de cette membrane? Y avait-il encore possibilité de douter de la participation directe du périoste à l'ossification? J'ai cru la démonstration suffisante, et j'ai pu dire alors avec plus de fondement qu'auparavant :

Le périoste forme du tissu osseux par lui-même. Cette propriété ostéogénique est inhérente à son tissu; il l'emporte partout avec lui, et ne l'emprunte pas aux tissus qui l'entourent.

Cette expérience pouvait suffire pour la chirurgie, ou du moins pour la justification des diverses opérations que j'avais imaginées; mais il y avait à poursuivre cette transplantation au point de vue physiologique, et à en tirer des conséquences pour la genèse des éléments anatomiques et la greffe des tissus. Je n'insisterai pas sur ce point, je rappellerai seulement les expériences les plus importantes parmi celles que j'ai faites dans le but de poursuivre l'étude analytique de l'ostéogénie naturelle ou artificielle.

Après avoir démontré que le périoste faisait de l'os par lui-même, j'ai dû me demander si tous les éléments de cette membrane y contribuaient pour une égale part, et, pour arriver à ce but, j'ai procédé comme dans les expériences précédentes : j'ai étudié séparément chacun de ces éléments.

Le périoste des jeunes animaux doit être considéré comme composé de deux couches intimement unies d'ailleurs : une couche externe, fibreuse, dense, formée principalement de fibres de tissu conjonctif, et une couche profonde, dans laquelle dominent les cellules et les noyaux libres, mêlés à une plus ou moins grande quantité de fibres élastiques. C'est cette dernière couche qui donne naissance à l'os, en passant par des modifications qu'on peut suivre au microscope. Je la désigne sous le nom de *couche ostéogène*.

J'ai isolé ces deux couches dans deux expériences que vous me permettrez de vous rappeler.

Je détache un lambeau de périoste du tibia, sur une longueur de 6 centimètres, comme si je voulais faire une transplantation. Ce lambeau reste adhérent à l'os par l'une de ses extrémités; je l'étends en le tirant par son extrémité libre, je racle ensuite sa face profonde sur la moitié de son étendue, de manière à enlever toute la couche ostéogène, puis je l'enroule autour des muscles de la jambe. Je sacrifie l'animal au bout de trois semaines, et je trouve un os nouveau au niveau de la partie qui n'a pas été raclée, tandis que la partie qui a été dépouillée de sa couche ostéogène est restée fibreuse et a perdu, pour un certain temps du moins, ses propriétés ostéogéniques.

Cette expérience me paraît démontrer l'activité propre de la couche ostéogène; mais il est possible d'apporter une preuve plus directe et surtout plus concluante encore.

Je transplante cette couche ostéogène, c'est-à-dire le produit du raclage, exécuté comme je viens de le dire pour la précédente expérience, et je sème sous la peau d'une région éloignée ces éléments anatomiques désagrégés et privés de vaisseaux. Eh bien, ici encore, j'obtiens du tissu osseux, et, quelques semaines après l'expérience, je trouve de petits grains presque microscopiques, mais formés de véritable tissu osseux, à la place des débris de périoste, des amas de cellules périostiques que j'ai transplantés.

Je n'insisterai pas sur cette expérience au point de vue de la physiologie générale. Elle montre d'une manière évidente l'autonomie des éléments anatomiques et nous explique le mécanisme de la greffe animale. Mais je laisse ce côté de la question, malgré tout l'intérêt qu'il peut présenter, et je ne veux y voir pour le moment qu'une confirmation de ma théorie sur le rôle du périoste dans l'ossification.

Voici quatorze pièces pour la démonstration de ces diverses expériences. Vous pourrez voir des os circulaires développés autour de la jambe avec le périoste du tibia, et des os de 3 ou 4 centimètres développés sous la peau du front avec le périoste du même os. Une des pièces démontre les petits points osseux obtenus par la transplantation des débris de la couche ostéogène. La plupart de ces pièces se rapportent au lapin; mais cinq ont été obtenues sur le chat. Parmi ces dernières, il y a deux noyaux osseux développés sous l'aine par la transplantation d'un lambeau de périoste du tibia. Quatre sont fraîches et doivent compter parmi les plus démonstratives.

J'appellerai encore votre attention sur une pièce qui se rapporte au chat, et qui nous servira pour légitimer les opérations de rhinoplastie au moyen de l'ostéoplastie périostique. Vous y verrez une apophyse de 2 centimètres de long, et plus épaisse que l'os du crâne, développée au-dessus de l'orbite par le déplacement du périoste frontal. Si j'insiste sur cette dernière pièce, c'est qu'on m'a objecté que le lapin était trop éloigné de l'homme pour que les résultats expérimentaux fournis par cet animal fussent applicables à la chirurgie.

Proposition II. — *Le périoste et certains cartilages* (1) *sont les seuls tissus qui possèdent cette propriété. L'ossification peut envahir cependant tous les autres tissus de la substance conjonctive; mais ceux-ci ne s'ossifient qu'accidentellement et sous l'influence d'une irritation formative qu'il n'est pas en notre pouvoir de maintenir ni de régler.*

Dans le développement normal des os, ce n'est pas du périoste que vient toute la substance osseuse. L'ossification commence avant que le périoste soit distinct, et, pendant l'accroissement, le cartilage de conjugaison est l'origine d'une portion de la substance osseuse. C'est ce dernier tissu qui fournit les éléments de l'accroissement en hauteur des os longs, et qui permet aux os larges de croître dans diverses dimensions. Il y a transformation du tissu cartilagineux en tissu osseux. Je n'ai pas le temps d'étudier ce développement au point de vue histogénique : il y a à la fois production d'éléments nouveaux et substitution des tissus, et, bien que le mode de formation des ostéoplastes soit encore plein d'obscurités, on peut dire que l'ossification ne présente pas des différences essentielles, qu'elle provienne du périoste ou du cartilage. Kölliker et Virchow ont les premiers surpris dans les os rachitiques la transformation de la cellule cartilagineuse en cellule osseuse.

La production de l'os par le périoste n'est pas une sécrétion; il n'y a rien de comparable entre ce phénomène et la production de la salive ou des autres liquides fabriqués par des appareils glandulaires spéciaux. Le périoste produit de l'os par la prolifération et la multiplication des cellules plasmatiques qui se trouvent à sa face profonde. Ces cellules se multiplient, la substance intercellulaire se sclérotise, est envahie ensuite par les sels calcaires; les ostéoplastes se forment et se dessinent, et l'ossification est effectuée.

Tous les tissus de la substance conjonctive peuvent s'ossifier : les tendons s'ossifient, la dure-mère s'ossifie; la peau elle-même, la choroïde s'ossifient dans des conditions pathologiques; mais, dans ce dernier cas, l'ossification n'est qu'un accident, tandis qu'elle est un fait normal, régulier, par le périoste. Cette explication est fondamentale; elle fait comprendre les différents modes d'ossification et les rattache l'un à l'autre. Mais aussi elle les différencie et ne permet pas de les con-

(1) Cartilage fœtal d'ossification et cartilage de conjugaison.

fondre. Cela nous donne la clef pour interpréter une foule de phénomènes qui paraissent au premier abord contradictoires. Les cellules du périoste ressemblent à beaucoup d'autres cellules de l'économie, elles n'ont rien qui nous paraisse caractéristique dans leur forme; mais elles ont, passez-moi l'expression, une spécificité physiologique.

Nous pouvons les faire ossifier à notre gré, et, pour cela, nous n'avons qu'à les laisser suivre les lois de leur développement régulier, tandis qu'il n'est pas en notre pouvoir de faire ossifier les autres tissus d'origine conjonctive. Dans mes expériences sur la transplantation, j'ai dû rechercher si d'autres organes ne partageaient pas avec le périoste la propriété de faire de l'os; mais je n'ai pu produire de la substance osseuse avec aucun autre tissu, le cartilage excepté. J'ai transplanté des tendons, des membranes fibreuses, de la moelle, et toujours inutilement. Ces tissus se sont greffés, mais ils sont restés fibreux ou celluleux, ou bien encore se sont transformés en graisse. Quant à la moelle, que diverses théories considèrent comme une source normale d'ossification, je dirai que ce tissu joue certainement un grand rôle dans la formation de l'os, mais il agit d'une manière toute différente du périoste : il prend la place de l'os qui se résorbe, mais ne forme pas du tissu osseux normalement. Il peut cependant s'ossifier; mais il lui faut un élément dont le périoste peut se passer, c'est-à-dire l'irritation.

(*La suite à un prochain numéro.*)

Pathologie interne.

Note sur un cas de tumeur ganglionnaire comprimant la trachée, pour servir a l'histoire de l'engorgement des ganglions bronchiques chez l'adulte, par M. G. Hayem, interne des hôpitaux.

L'engorgement des ganglions bronchiques chez l'enfant n'est pas une affection rare, et les traités classiques en contiennent de bonnes descriptions. Au contraire, très-rare chez l'adulte et à peine indiquée dans les auteurs, elle surprend, pour ainsi dire, le clinicien, lorsqu'elle se présente, et l'expose à commettre une erreur de diagnostic fâcheuse.

M. Fonssagrives, dans son excellent mémoire sur cette affection (*Arch. gén. de méd.*, 1861), a pu rassembler neuf observations, dans lesquelles les principaux traits symptomatologiques se ressemblent, et établir par là la possibilité d'arriver à un diagnostic assez précis. Il est probable que cette maladie est plus fréquente que ne pourrait le faire supposer le petit nombre des observations publiées jusqu'ici; et nul doute qu'elle ne subisse le sort des autres maladies, qui, une fois mieux connues, semblent devenir de plus en plus communes. L'observation que je publie aujourd'hui est d'autant plus instructive, qu'elle renferme une erreur de diagnostic, que la connaissance de tous les faits semblables rendra peut-être, dans quelque temps, presque impossible à faire. D'ailleurs le fait dont il s'agit est très-complexe, et, si les pièces anatomiques en mains, il a été facile à expliquer, il doit être regardé actuellement encore comme un des plus difficiles que le praticien puisse rencontrer au lit du malade.

Obs. — M..., âgé de cinquante-cinq ans, employé de commerce, entre à l'infirmerie de Bicêtre, dans le service de M. Léger, le 28 janvier 1864.

Cet homme, d'une constitution robuste, a fait comme courtier de commerce quelques excès alcooliques; il eut les signes de la dyspepsie alcoolique, et il éprouva assez souvent des vertiges et des étourdissements. Son père est mort d'un cancer de l'estomac.

Le 28 août 1862, à la suite d'une orgie, renversé dans la rue et transporté chez lui, il devient subitement paralysé du côté gauche. Il affirme ne pas avoir perdu connaissance. Il entre alors à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Grisolle. On lui pratique une saignée, et peu après on le soumet à l'électricité. Trois mois après il marche aidé de deux bâtons. A cette époque, il ressent tout à coup des fourmillements dans le côté gauche, tombe par terre, et présente pendant quelques minutes des convulsions limitées au côté gauche. A la suite de cette première attaque, l'hémiplégie devient plus complète. Deux mois après, nouvelle attaque, et à partir de celle-ci le malade ne peut plus les compter.

De l'Hôtel-Dieu il vient à Bicêtre en mars 1863, où on le place dans une division d'infirmes. Les convulsions deviennent fréquentes, mais l'état général reste bon.

28 janvier 1864. — A son entrée dans le service, M... présente une hémiplégie incomplète à gauche, rien à droite. La face est paralysée du même côté que les membres; la langue est déviée du côté paralysé; elle n'offre pas de traces de morsures. La sensibilité cutanée n'est pas très-altérée; un peu d'hyperesthésie du bras gauche. Les facultés intellectuelles sont affaiblies, la mémoire surtout fait défaut. Le malade donne cependant assez bien, sauf les dates précises, les renseignements qui concernent son affection. Son caractère est très-irritable, très-impressionnable. Les attaques convulsives sont plus fréquentes que jamais; elles reviennent sous l'influence de la moindre émotion.

Pendant la crise, le malade serre sa mâchoire de la main droite ou s'enfonce un mouchoir entre les dents; en même temps, la face et les membres du côté gauche sont agités de convulsions cloniques, et sont le siége de douleurs très-vives. Cet état ne dure guère plus d'une ou deux minutes, trois ou quatre pour les attaques les plus fortes. Pendant ce temps, la respiration est comme suspendue, la face injectée, et le malade souffre sans pouvoir crier; il mord convulsivement les linges qui sont à sa portée. On remarque la plus grande irrégularité dans la succession des convulsions. M... reste quelquefois trois ou quatre jours sans en avoir; puis il en survient deux ou trois dans l'espace de vingt-quatre heures.

En dehors des accès, le malade ne ressent que des douleurs erratiques dans les membres; mais, depuis quelque temps, il se plaint d'un sentiment d'oppression, de constriction au niveau de la première pièce du sternum. Cette gêne s'est montrée d'abord à la suite des accès, après que le malade avait été obligé de retenir sa respiration; depuis quelques jours elle devient continue. De plus, la déglutition est difficile par moments, elle réveille même quelquefois une douleur assez vive en arrière du sternum.

Depuis une huitaine de jours le malade tousse; il expectore des crachats muqueux et aérés. La respiration s'entend partout; il y a quelques râles sibilants dans la poitrine. L'appétit est bien conservé. Un peu de constipation. Il n'y a rien au cœur. La vue est intacte.

A cette époque, on diagnostique une ancienne hémorrhagie cérébrale avec hémiplégie gauche incomplète et accès d'épilepsie symptomatique. On rapporte la gêne de la déglutition à une légère rougeur du pharynx.

25 février. — Du jour au lendemain M... devient presque aphone, à la suite d'une attaque convulsive. Malgré la gêne de la déglutition, on ne voit pas de rougeur bien intense du pharynx. Sentiment marqué d'oppression au devant de la poitrine. Le malade attribue l'altération de sa voix, qui est devenue rauque et cassée, aux efforts qu'il fait pour reprendre haleine pendant ou après ses accès.

Les jours suivants, l'altération de la voix persiste; de plus, toux sèche, douloureuse, fatigante, avec expectoration presque nulle.

2 mars. — La gêne de la respiration est très-marquée; l'aphonie est presque complète; le malade se plaint de chatouillements et de sensations de chaleur le long du cou, dans la direction de la trachée et du larynx; la déglutition est toujours douloureuse, mais l'examen du pharynx ne décèle rien. On diagnostique une laryngo-trachéite.

Ces symptômes augmentent un peu les jours suivants, surtout après les convulsions épileptiformes, toujours limitées au même côté, mais qui deviennent plus fréquentes. (Prescription: gargarisme astringent, purgatif; et le 10 mars, frictions au devant du cou avec l'huile de croton.)

11 mars. — L'éruption causée par l'huile de croton commence à se produire. L'état du malade est le même que les jours précédents; constipation. (4 pilules d'Anderson.)

A onze heures et demie du matin il survient un accès de suffocation. Cet accès ne dure que quelques minutes. On n'arrive près du malade qu'à la fin, et on le trouve dans une grande anxiété : la peau est couverte d'une sueur froide, le pouls accéléré, les mouvements respiratoires sont précipités et font entendre un sifflement dans l'inspiration et dans l'expiration. En auscultant le larynx, on perçoit un bruit de cornage très-marqué. Le bras gauche est plus complétement paralysé, sans doute à cause de la stase sanguine déterminée par les phénomènes asphyxiques. Dans l'idée que le malade avait eu les jours précédents les signes d'une laryngo-trachéite, on pense immédiatement à un œdème de la glotte, et l'on s'attend à de nouveaux accès de suffocation. L'idée d'une compression des voies aériennes vient bien un moment à l'esprit; mais l'auscultation des deux poumons n'offrant rien de particulier, et cette affection étant très-rare, on abandonne cette pensée. — A trois heures de l'après-midi, nouvel accès de suffocation semblable au premier. On fait appliquer un vésicatoire au devant du sternum. — A la visite du soir, le malade est

assez calme, il est aphone : les deux temps de la respiration font entendre un bruit rauque. Sentiment de faiblesse et sensation d'un corps étranger dans la gorge. L'examen du pharynx est toujours négatif. En portant profondément le doigt dans la direction de l'orifice supérieur du larynx, il est impossible d'arriver sur les replis aryténo-épiglottiques ; l'épiglotte ne semble pas épaissie.

12 mars. — Il n'y a pas eu d'accès de suffocation pendant la nuit. Le sifflement laryngo-trachéal est moins prononcé que la veille ; il a un timbre plutôt rauque qu'aigu. Le facies est bon ; le pouls calme, plein. L'appétit est perdu complétement depuis quelques jours.

15 mars. — Depuis le 12, accès de suffocation une ou deux fois par jour et plus ou moins longs, mais peu alarmants. On s'apprête à pratiquer la trachéotomie si la suffocation devient imminente ; mais on recule toujours l'opération, parce qu'à l'auscultation on entend le murmure vésiculaire des deux côtés, et que les phénomènes convulsifs accompagnant les accès de suffocation, et devenant plus fréquents, font penser que les signes d'asphyxie tiennent en partie à l'affection cérébrale. On se rappelle, en effet, que pendant chaque accès de convulsions, la respiration est comme suspendue. (Prescription : 10 sangsues au devant du cou.)

17 mars. — Le malade se trouve soulagé par les sangsues. Pas de sommeil. Mêmes signes. Pas d'accès de suffocation depuis le 25. Constipation. Léger accès épileptiforme dans la journée. (Prescription : rhubarbe, 2 grammes.)

Le 18, deux accès de suffocation : un à cinq heures du matin, l'autre à sept. Fatigue très-grande. Le malade évite de répondre, fait des signes ; il éprouve une gêne constante au devant du cou. (Sinapisme en cravate.)

Le 19, à trois heures du matin, violent accès de suffocation, le plus violent jusqu'alors. On est sur le point de pratiquer la trachéotomie ; mais l'accès se calme avant qu'on ait terminé les préparatifs de l'opération.

Le 20, mieux sensible. Le malade évite toujours de parler.

Le 21, pas d'accès. En dehors des deux sortes d'accès, qui se combinent actuellement l'un l'autre, les signes locaux restent les mêmes : gêne et oppression le long de la trachée ; inspiration et expiration rauques ; aphonie ; gêne de la déglutition ; mais les signes généraux s'aggravent, le malade s'affaiblit et ne prend presque plus d'aliments. (Prescription : Frictions à l'onguent mercuriel au devant du cou ; au moment des accès, sinapisme en cravate au devant du cou et du sternum.)

22 mars. — Amélioration. Pas d'accès dans la nuit du 21 au 22. A une heure du matin (23 mars), léger accès qui ne dure que quelques minutes.

Le 23, deux accès très-violents dans la journée. Le malade est dans une grande anxiété, couvert de sueur. Les signes locaux sont toujours les mêmes. Les traits sont altérés, amaigris. La physionomie est effrayée et souffrante.

Le 24, le malade dépérit de plus en plus. Pas d'accès de suffocation.

25 mars. — A cinq heures du matin, violent accès de suffocation. A sept heures et demie, nouvel accès de suffocation aussi violent que le premier, avec convulsions épileptiformes. Au bout d'une demi-heure, un mieux relatif se fait sentir. A onze heures, troisième accès. En un quart d'heure M... tombe dans l'état suivant : yeux effarés, tête renversée en arrière sur l'oreiller ; de temps en temps, efforts inutiles pour cracher ; teinte générale asphyxique, corps couvert d'une sueur froide, sensibilité complétement éteinte ; enfin les convulsions cloniques du côté gauche reviennent coup sur coup avec une distorsion horrible des traits du visage. En auscultant les deux poumons, on est étonné d'entendre partout la respiration. Cependant, voyant le malade si près de la mort, on tente l'opération comme ressource ultime. La complexité des phénomènes, due surtout aux accès épileptiformes, et l'état d'affaiblissement du malade, donnent cependant peu d'espoir.

L'opération n'offre de difficultés que dans la section des cerceaux de la trachée, en raison de leur ossification. Cependant on y parvient promptement avec des ciseaux.

Au bout de peu de temps, la respiration devient plus calme, le malade rejette par la canule des mucosités sanguinolentes. On remarque que la canule ne s'enfonce pas sur la ligne médiane, mais un peu obliquement du côté droit. Deux heures après l'opération, la teinte cyanique et la sueur froide ont disparu ; le pouls est plus plein, mais accéléré ; le malade a repris connaissance, il fait des signes pour se faire comprendre.

26 mars. — Dans la nuit et le matin, les accès convulsifs se répètent assez souvent. Le malade, qui s'était relevé un peu, est abattu à nouveau. On entend de gros râles muqueux à la base des deux poumons ; légère matité en percutant doucement ; mais la respiration est assez calme, et la canule se maintient propre facilement. Le pouls est accéléré et la peau couverte de sueur. On pense à une pneumonie hypostatique. A la visite du soir, le malade est assoupi, dans un demi-coma. On entend à distance de gros râles trachéaux et bronchiques. Le pouls est faible, fréquent. On pince le malade, et on l'excite sans lui faire rien éprouver. Il est impossible de l'ausculter en arrière. Il meurt dans la nuit sans nouvel accès.

Autopsie faite le 28 mars au matin.

Encéphale. — On trouve dans l'hémisphère droit, vers le milieu de l'épaisseur du noyau blanc, une cicatrice jaunâtre, dure sous le doigt ; elle a environ 7 à 8 centimètres de long et un demi-centimètre de large. C'est la cicatrice d'un ancien foyer hémorrhagique guéri par adossement des parois ; il n'y a autour d'elle aucune injection vasculaire ; elle tranche nettement par sa couleur brune et jaune sur la substance blanche. On ne trouve rien dans les autres parties de l'encéphale. Stase veineuse générale.

Voies aériennes. — En mettant le canal aérien à découvert, on trouve sur la partie latérale gauche de la trachée, et un peu en arrière, à 1 centimètre au dessous du lobe gauche du corps thyroïde, une tumeur dure, un peu mamelonnée, de la grosseur environ d'un œuf de poule ; elle mesure 4 centimètres et demi de hauteur et 4 centimètres d'épaisseur transversalement et d'avant en arrière ; elle a refoulé la trachée à droite, et comprimé son calibre sans le diminuer beaucoup, puisqu'à ce niveau il est possible d'introduire le bout du petit doigt. L'extrémité de la canule avait pénétré dans cet espace rétréci. On trouve le long de la trachée et des bronches quelques ganglions lymphatiques remplis de pigment. L'ouverture faite à la trachée pour passer la canule à trachéotomie n'offre rien de remarquable : elle a porté sur des anneaux ossifiés.

En fendant le larynx et la trachée en arrière, sur la ligne médiane, on voit la muqueuse laryngée pâle, d'un blanc jaunâtre, sans œdème ni boursouflement. Au niveau de la tumeur, la muqueuse trachéale est plus rouge ; elle s'est enflammée par la présence de la canule, et l'on trouve deux ulcérations irrégulières dans les points où portait l'instrument. La partie inférieure de la trachée est injectée, rouge, pleine de mucosités. Les douze premiers cerceaux sont presque complétement ossifiés. La tumeur est en rapport : en avant, avec une enveloppe fibreuse qui se continue avec le tissu fibreux qui entoure les cerceaux de la trachée ; en dedans, elle s'appuie complétement contre eux ; on ne peut pas disséquer de gaîne fibreuse qui l'en séparerait, et en ce point ceux-ci sont ossifiés et nécrosés dans les parties en contact avec la substance pulpeuse de la tumeur. En arrière, on retrouve la gaîne fibreuse, qui adhère intimement à l'enveloppe la plus externe de l'œsophage.

Le rapport le plus important est celui du nerf récurrent. Ce nerf, accolé d'abord à l'œsophage, arrive à la partie inférieure de la tumeur, là il se perd ; quelques filets plongent au milieu du tissu dense qui entoure la tumeur en avant ; le tronc principal pénètre dans la masse morbide, et en cherchant à le poursuivre, on le brise. Au sommet, la tumeur est reliée par du tissu fibreux à la partie inférieure du corps thyroïde, et là, en arrière, on retrouve le tronc du récurrent, que l'on peut suivre facilement par la dissection dans les muscles du larynx. En le poursuivant inférieurement, il se brise dans le voisinage de la tumeur. Il est donc évident que le nerf récurrent gauche a été dilacéré, dissocié, détruit dans une partie de son trajet par la production nouvelle.

Celle-ci, étudiée anatomiquement, offre une enveloppe lisse, dense et fibreuse, renfermant un tissu mou, pulpeux, d'un blanc rosé. En grattant un peu la surface de la coupe, on voit la substance blanchâtre et pulpeuse sortir de loges fibreuses, denses, qui forment par leur ensemble une sorte de charpente aréolaire. Les parties centrales sont plus molles, plus jaunâtres que les parties excentriques. L'étude microscopique montre dans la coque externe les éléments du tissu fibreux. La partie interne de cette enveloppe envoie des prolongements fibreux entrecroisés en divers sens, forment des espaces irréguliers et en certains points de véritables culs-de-sac. C'est dans les couches les plus externes qu'on trouve ces culs-de-sac ; dans les parties centrales, les vacuoles sont plus larges. Tous les vides formés par cet entrelacement de tissu conjonctif sont remplis par des cellules épithéliales qui se touchent en certains points, et en d'autres sont séparées par une petite quantité de matière amorphe, au sein de laquelle se voient quelques granulations graisseuses. Ces cellules épithéliales ont des formes et des dimensions variées ; elles ont de quatre à huit fois le diamètre d'un globule du sang, soit de $0^{mm},02$ à $0^{mm},05$; les unes ont une forme à peu près arrondie ou ovoïde, les autres une forme à peu près polyédrique ; elles contiennent quelques granulations fines et de petites granulations graisseuses claires, réfractant fortement la lumière. Dans quelques-unes, le noyau est considérable avec un nucléole ; d'autres n'ont qu'un noyau plus ou moins masqué par les granules graisseux ; un petit nombre ont deux noyaux ; enfin il y a une assez grande quantité de noyaux libres, ovoïdes, granuleux, avec ou sans nucléole. Dans les aréoles qui avoisinent le centre de la tumeur, la matière amorphe et la graisse dominent, les cellules sont distantes les unes des autres ; en ce point, la tumeur a subi un commencement de métamorphose graisseuse. C'est donc là un cancer épithélial développé dans un ganglion lymphatique, et comme l'autopsie n'a révélé nulle autre tumeur analogue dans aucun autre organe, il faut en conclure que l'affection est primitive. On trouve encore le long de la trachée deux autres ganglions du volume

d'une noisette qui sont envahis aussi par la même production épithéliale; mais ici l'affection plus récente est peut-être secondaire. Ces deux ganglions sont trop petits pour nous arrêter plus longtemps.

Œsophage. — La tumeur comprimait l'œsophage suffisamment pour qu'on ait trouvé des aliments amassés dans sa portion supérieure. Les autres parties du tube digestif ne présentent rien à noter.

Poumons. — Les deux poumons sont hépatisés le long du bord postérieur et à la base. L'hépatisation est grise en certains points; elle occupe environ les deux tiers inférieurs de chaque poumon. La muqueuse des bronches est finement injectée; les plus petites divisions sont remplies de muco-pus. Pas de tubercules. Les autres organes, foie, reins, rate, cœur, vaisseaux, n'offrent rien qui soit digne d'être noté.

Le fait que je viens d'exposer complète et éclaire l'histoire des tumeurs des ganglions bronchiques chez l'adulte. Dans la plupart des faits publiés jusqu'alors, on a noté des tubercules dans les ganglions bronchiques; mais l'examen anatomique n'a pas toujours été bien fait. Ici on a trouvé une tumeur épithéliale, et l'on sait que c'est une affection très-rarement primitive dans les ganglions lymphatiques. Paget (*Surg. Pathology*, II, p. 447) en a vu un cas dans un ganglion inguinal, et Förster (*Handbuch der pathologischen Anatomie*) en a vu quelquefois dans les ganglions profonds de la région jugulaire. C'est à cause de cette rareté que j'ai étudié et décrit en détail cette tumeur ganglionnaire.

La destruction du nerf récurrent avant son arrivée dans les muscles du larynx et la diminution du calibre de la trachée suffisent pour faire comprendre physiologiquement l'aphonie et les accès de suffocation. Dans les expériences de Legallois et de M. Longet, il s'est produit chez les animaux des phénomènes analogues. Il est probable que l'amas de mucosités dans la trachée et dans le larynx ramenait les accès à un moment plutôt qu'à un autre. La physiologie expérimentale explique donc bien les symptômes présentés par le malade.

Ces symptômes sont à peu près tous ceux qui ont été si bien décrits par M. Fonssagrives (*Mém. cit.*); mais à l'auscultation des poumons, on n'a jamais noté le gros rhonchus sonore, bruyant, sur lequel MM. Rillet et Barthez ont spécialement attiré l'attention. Malgré cet ensemble symptomatologique, le diagnostic n'a pas été fait. Les deux causes principales qui ont éloigné l'idée d'une tumeur sont la complication de l'affection cérébrale et la rareté de faits du même genre. Cependant on avait peut-être assez d'éléments pour arriver au diagnostic. En effet, le malade se plaignait d'une gêne, d'une douleur obtuse presque constantes derrière le sternum. Le volume de la tumeur n'était pas assez considérable pour qu'on pût trouver une matité anomale en cet endroit. La *voix* s'est altérée subitement plusieurs jours avant les accès de suffocation. Il est vrai qu'ici on a regardé ce symptôme comme une conséquence des accès épileptiformes. Mais cette aphonie est devenue rapidement complète et a persisté, tandis que jamais auparavant la voix n'avait subi, à la suite de crises, une altération sensible.

La *gêne de la déglutition* est aussi un signe important qui n'a pas attiré suffisamment l'attention. Nul doute qu'en explorant l'œsophage avec une sonde terminée en boule, on aurait pu sentir l'endroit de l'œsophage comprimé et rétréci par la tumeur, et cette exploration est recommandable en pareil cas. La *toux* sèche, quinteuse, l'*oppression* constante réunies aux signes précédents, tout cela formait un ensemble symptomatologique d'une grande valeur. Quant à l'état cérébral, je ne le rappelle ici que comme complication fâcheuse qui a rendu le cas excessivement difficile.

Mais ce sont surtout les *accès de suffocation* qui doivent nous arrêter un instant. Ils n'ont jamais ressemblé exactement à ceux de l'œdème de la glotte. Ces accès revenaient plutôt le jour que la nuit, à la suite ou indépendamment des attaques épileptiformes, et ils se terminaient par l'expulsion de quelques mucosités, quelquefois légèrement striées de sang; mais c'est dans leur durée, leur succession, leur intensité et les phénomènes asphyxiques qui les accompagnaient qu'on trouve des caractères spéciaux. En effet, les accès de suffocation duraient assez longtemps, sans jamais débuter très-brusquement, ni produire en quelques minutes des phénomènes asphyxiques très-alarmants. C'était plutôt une augmentation passagère et progressive de la dyspnée, accompagnée d'une respiration saccadée, irrégulière, et d'un sifflement laryngo-trachéal à l'inspiration et à l'expiration. Cette dyspnée diminuait momentanément après l'expulsion d'un ou deux crachats, pour reprendre quelquefois une ou deux minutes après, et présentant dans l'espace d'un quart d'heure, d'une demi-heure, des alternatives d'augmentation et de diminution; elle constituait de cette façon les accès de suffocation. Une fois déclaré, l'œdème de la glotte aurait produit des accès de plus en plus violents et de plus en plus alarmants; tandis qu'ici nous voyons le malade avoir, tantôt un accès très-intense, suivi d'un très-court, puis deux ou trois accès se succéder le même jour, pour laisser après eux une rémission de plus de vingt-quatre heures. Et si l'on songe que le premier accès de suffocation est survenu le 11 mars, et que la trachéotomie n'a été pratiquée que le 25 mars, c'est-à-dire quatorze jours après, on trouvera de plus en plus des différences entre l'affection qui nous occupe et l'œdème de la glotte. Resterait maintenant à discuter le diagnostic entre la tumeur trachéale et un anévrysme de la crosse de l'aorte, qui, agissant sur le récurrent d'une façon analogue, produirait l'aphonie et des accès de suffocation; mais il suffit de rappeler qu'il n'y a eu chez le malade aucun trouble de la circulation, aucun battement, ni bruit de souffle.

Comme on l'a vu par l'observation, ce sont les derniers accidents asphyxiques qui ont conduit à pratiquer la trachéotomie au moment où le malade allait certainement mourir. Le bénéfice de l'opération n'a pas été grand; mais je suis étonné de voir rejeter la trachéotomie d'une façon aussi formelle par M. Fonssagrives. Il dit, en effet, dans les conclusions de son mémoire : « ..... On serait tenté, pour remédier à la suffocation, de pratiquer la trachéotomie, c'est-à-dire de faire une opération non-seulement inutile, mais formellement contre-indiquée dans ce cas. »

Or, ici l'observation du malade et les données physiologiques démontrent, au contraire, que l'opération doit être tentée lorsque le récurrent, comprimé ou détruit, est la cause des accidents. Dans le cas présent, la trachéotomie n'a été faite qu'à la dernière extrémité, dans une période d'asphyxie et de coma voisine de la mort; et cependant, deux heures après, le malade reprend connaissance, fait des signes qui prouvent qu'il est soulagé, et s'il ne survit que trente-six heures à l'opération, on se souvient que c'est à cause d'une broncho-pneumonie double, qui avait probablement débuté avant l'opération, et dont les causes ont été, sans doute, le dépérissement du malade et la gêne incessante des phénomènes respiratoires. De plus, nous avons déjà dit plusieurs fois que la trachée était libre, que ce n'était pas la compression du tuyau aérien qui avait pu amener la mort par asphyxie, mais bien la destruction du récurrent, la paralysie des muscles du larynx. Eh bien! si la cause de l'asphyxie est glottique, pourquoi ne pas tenter la suppression de cette cause en faisant respirer le malade par la trachée? Si le malade de notre observation n'a vécu que trente-six heures après la trachéotomie, on ne doit pas en conclure que l'opération était formellement contre-indiquée, mais qu'elle a été pratiquée trop tard, et que l'on ne doit pas attendre que la mort soit imminente pour la tenter.

REVUE CLINIQUE.

Un mot sur l'ovariotomie, a propos d'un ouvrage de M. Spencer Wells (1).

Rien ne saurait être plus utile, pour l'appréciation définitive de l'ovariotomie, que l'exemple donné par M. Spencer Wells. Dès la première opération qu'il pratiquait, il s'engageait d'honneur à publier toutes celles qu'il pourrait faire ultérieurement.

Sa promesse date de 1858; il l'a remplie fidèlement. Dès 1859, dans une étude sur l'ovariotomie, insérée dans ce journal, j'appelai l'attention des chirurgiens français sur les résultats de la pratique de M. Spencer Wells, et communiquai plusieurs de ses observations.

De l'appréciation de ces faits, scrupuleusement enregistrés, date la réhabilitation de l'ovariotomie en France. L'enquête fut complétée sur les lieux mêmes, et plusieurs de nos chirurgiens les plus éminents, en revenant de Londres, rendaient hommage à la courtoisie, à la sincérité et à l'habileté du chirurgien de Samaritan Hospital.

Alors furent faites en France un assez grand nombre d'ovariotomies. Quelques-unes furent publiées; mais comme aucun des chirurgiens qui les ont pratiquées, n'a encore fait connaître le résultat de toutes ses opérations, il est impossible jusqu'à présent de présumer quel pourra être dans notre pays le sort de cette opération.

Quant à M. Spencer Wells, il ne s'est pas écarté de son principe, et le premier volume de son Traité des maladies de l'ovaire, qui vient de paraître, nous place devant le document le plus considérable et le plus décisif qui puisse être invoqué pour terminer le débat.

Ce volume, en effet, renferme l'histoire des 114 opérations d'ovariotomie exécutées par l'auteur depuis le 19 février 1858 jusqu'au 30 novembre 1864. *C'est la totalité absolue* de celles qu'il a pratiquées. Ce n'est pas une table statistique que nous donne M. Spencer Wells, c'est l'observation détaillée de chaque malade, de chaque opération, de ses suites; la description anatomo-histologique de chaque tumeur; et, dans les cas heureux, l'état actuel des femmes opérées, le lieu de l'opération, sa date, les noms des médecins qui y assistaient, sont consignés, et maint chirurgien français y trouvera le sien. En un mot, rien n'a été négligé pour donner à ce mémorable recueil le caractère de l'authenticité la plus stricte.

Donner une analyse de ces 114 opérations est chose impossible; elles renferment toutes un enseignement spécial, et chaque chirurgien les lira avec fruit. Le fait capital, c'est le résultat obtenu; le voici. M. Spencer Wells a opéré 114 fois : 76 malades ont été guéries, et 38 sont mortes.

Des 76 malades opérées avec succès, 4 ont succombé depuis l'opération : l'une, deux ans plus tard, d'hémiplégie; les trois autres, de cancer abdominal, dix mois, quatre mois et six semaines après l'opération.

72 malades opérées vivent et se portent tout à fait bien. Chez une seule de ces 72 femmes se montre depuis quelque temps une affection de l'ovaire conservé.

5 malades opérées ont eu des enfants; le travail de l'accouchement a été chaque fois normal.

Des chiffres pareils sont plus éloquents que tous les discours; ils le sont d'autant plus, que l'analyse des observations fait voir que les cas malheureux coïncident presque toujours avec des affections très-anciennes et compliquées, et que, dans aucun cas, l'ovariotomie n'a été faite sans indication précise et pressante.

La rigueur apportée dans le diagnostic trouve sa démonstration dans le nombre relativement insignifiant de cas où l'opération n'a pu être complétée. Dix fois seulement l'opérateur a dû se borner à faire une simple incision ou une incision suivie de ponction. Une fois seulement la tumeur n'a pu être enlevée que d'une façon incomplète. Dans ces 10 cas, qui ne figurent pas dans la liste des 114 ovariotomies complétées, 7 malades sont mortes plus tard des suites naturelles de l'affection, 3 seulement des suites de l'opération.

Le premier volume du Traité de M. Wells se termine par l'histoire de quatre cas d'extirpation de tumeurs fibreuses ou fibro-cystiques de l'utérus, suivis chaque fois de la mort prompte de la malade.

Cet aveu pourrait paraître pénible à M. Wells; mais il juge la question de l'ablation des tumeurs de l'utérus. En rendant, par une confession d'autant plus méritoire qu'elle n'était pas obligée, ce service à la science, M. Spencer Wells affirme une fois de plus la vertu qui seule rend possible la solution de ces terribles problèmes : la sincérité.

Jules Worms.

(1) *Diseases of the Ovaries, their Diagnosis and Treatment*, by T. Spencer Wells, *Surgeon in ordinary to her Majesty's Household, Surgeon to the Samaritan Hospital*, etc. Tome I. London, Churchill, 1865.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 30 janvier 1865. — Présidence de M. Decaisne.

Chimie appliquée. — *Sur les résultats obtenus par* M. Gorini *d'un procédé de son invention pour la conservation des cadavres* (extrait d'une lettre de M. *Matteucci*). — « L'Académie des sciences de Turin a approuvé tout dernièrement un rapport qui lui a été fait sur un travail de M. Gorini (de Lodi), rapport rédigé, au nom d'une commission, par le professeur de Filippi, à la suite d'expériences et d'études comparatives qui ont duré depuis le commencement de l'été jusqu'au mois de novembre.

» Il s'agit d'un de ces procédés de conservation et momification de cadavres.

» Ce qui a particulièrement intéressé la commission, et qui forme pour elle une véritable découverte susceptible d'une application utile à l'étude de l'anatomie pratique, c'est la conservation des cadavres à cet usage. Je traduis un paragraphe du rapport de la commission :

« Les cadavres conservés par le procédé Gorini restent pendant quelques mois avec la consistance naturelle, n'ayant » d'autre odeur que celle qu'ils avaient au moment de la préparation. Dans cet état, ils peuvent toujours servir pour la » dissection anatomique. Après quelque temps, au lieu de se » putréfier, ils se dessèchent et se momifient; mais, même » dans cet état, il n'y a qu'à les plonger pendant quelque temps » dans un bain d'eau pour les voir reprendre la mollesse primitive. Les viscères, les vaisseaux sanguins, les muscles, les » nerfs se conservent très-bien, et l'on peut les isoler jusque » dans leurs dernières ramifications. Ces cadavres ainsi ramollis peuvent encore se dessécher en les remettant à l'air, et » après reprendre les qualités primitives, étant plongés de » nouveau dans un bain d'eau ordinaire. Ces alternatives peuvent se répéter autant de fois qu'on veut sans que jamais la » putréfaction se manifeste. »

Hygiène publique. — *Réponse à cette question : Quelle eau boivent les Parisiens?* par M. *Robinet*. — « On avait fait depuis longtemps la remarque que la Seine et la Marne, en traversant Paris, forment deux courants distincts et qui ne se confondent qu'à une assez grande distance; mais ce phénomène avait été peu étudié. Je l'ai examiné par les procédés de l'hydrotimétrie, et j'ai obtenu les résultats suivants :

» 1° Les deux eaux traversent Paris sans se mélanger de manière à faire disparaître leurs caractères chimiques particuliers; en sorte qu'on retrouve, à très-peu de chose près, le titre hydrotimétrique de la Seine dans le courant de la rive

gauche, et le titre de la Marne sur la rive droite. On peut constater jusqu'à 6 degrés hydrotimétriques de différence entre les deux courants.

» 2° Ce n'est qu'après avoir franchi le circuit ou coude formé par le fleuve devant Meudon et Sèvres, que les eaux sont suffisamment mélangées pour qu'on leur trouve le même titre à quelque place qu'on les puise.

» 3° En se plaçant sur la passerelle de Constantine, par exemple, et puisant de l'eau à différentes places, on voit le titre hydrotimétrique s'élever successivement du titre de l'eau de Seine *pure*, prise à Ivry, jusqu'au titre de la Marne *pure*, recueillie à Charenton, c'est-à-dire l'une et l'autre en amont du confluent.

» 4° Prenant pour bases d'un calcul très-simple les titres hydrotimétriques de la Seine et de la Marne *pures*, et celui du mélange parfait des deux eaux, à Saint-Cloud, par exemple, on peut en déduire dans quelles proportions les deux eaux concourent à la formation du fleuve en aval du confluent.

» 5° Examinant ensuite sur quels points du fleuve est puisée l'eau destinée aux services publics, je ferai remarquer que les anciennes machines du Pont-Neuf et du pont au Change, aujourd'hui disparues, étaient établies sur le courant de la rive droite, et que la pompe à feu de Chaillot puise elle-même dans ce courant; d'où l'on conclut nécessairement que l'eau distribuée jadis par ces machines, et celle qu'élève encore la machine de Chaillot, n'était et n'est autre que de l'eau de la Marne mêlée d'une faible proportion d'eau de la Seine.

» 6° L'établissement des eaux clarifiées du quai des Célestins, qui prend son eau dans le petit bras de la rive droite, n'opère que sur de l'eau de la Marne presque pure.

» L'épreuve hydrotimétrique appliquée à ces différentes eaux ne laisse aucun doute à cet égard.

» Du reste, l'expérience, qui dure depuis si longtemps, de l'usage de cette eau, permet d'affirmer que l'eau de la Marne n'est pas moins bonne que celle de la Seine, et que c'est bien à tort qu'on voudrait s'appuyer sur des différences de quelques degrés hydrotimétriques pour attribuer à l'une d'elles des qualités ou des défauts que n'aurait pas l'autre. »

Électro-chimie. — *Sur l'électricité développée dans les eaux sulfureuses de Bagnères-de-Luchon*, note de M. *E. Lambron*. — Voici le résultat d'expériences nombreuses auxquelles l'auteur s'est livré depuis huit mois :

« De l'eau sulfureuse reçue dans un vase de verre ou dans une baignoire présente un excès d'électricité *positive* dans ses couches supérieures soumises à des transformations chimiques incessantes sous l'influence de l'air et de l'acide carbonique qu'il contient, et dans ses couches profondes, moins altérées, un excès d'électricité *négative*. On s'en assure en plaçant une lame de platine non polarisée et bien isolée au fond du vase, et une seconde lame semblable et d'égale surface dans les couches superficielles, puis en fermant le circuit après avoir placé au milieu un galvanomètre. La déviation de l'aiguille indique qu'un *courant électrique* circule dans ce circuit extérieur des couches superficielles vers les couches profondes.

» L'*intensité* du courant n'est pas en corrélation rigoureuse avec le degré de température des eaux des différentes sources, mais il est en rapport direct avec leur richesse sulfureuse.

» La *décroissance* de l'intensité du courant ne présente pas une marche semblable dans toutes les eaux; elle n'est pas proportionnelle à leur richesse sulfureuse et au temps écoulé, mais au plus ou au moins de rapidité avec laquelle les eaux s'altèrent sous l'influence de l'action de l'air.

» Lorsqu'une personne est dans un bain, les parties plongées dans les couches profondes se chargent d'électricité *négative*, et les parties baignées par les couches superficielles, ainsi que les parties complétement émergées, d'électricité *positive*. On le constate avec des lames de platine disposées comme ci-dessus, et appliquées réciproquement sur les différents points du corps.

» Les eaux sulfureuses forment donc à elles seules un *couple simple*, par suite de la superposition de couches liquides qui s'altèrent inégalement. Lorsque le corps est plongé dans le bain, il ferme le circuit interpolaire à la manière des lames métalliques des appareils simples employés par Bucholz ainsi que par M. Becquerel. Un bain, dans ces conditions, forme par conséquent un véritable appareil électro-chimique simple.

» Lorsqu'on applique les eaux sulfureuses en douche, la partie du corps frappée est *négative*, et les autres parties sont *positives*. Si l'on donne à la fois deux douches de température différente, la partie qui reçoit la plus chaude est *négative* et l'autre *positive*.

» Les eaux sulfureuses *transportées* donnent des résultats à peu près semblables. Leurs effets électriques offrent également une assez longue durée, en rapport du reste avec le temps nécessaire à leur complète désulfuration; seulement, les courants ont beaucoup moins d'intensité. Ces eaux présentent en outre cette particularité, que la plus grande intensité du courant ne se montre pas aussitôt qu'elles sont versées dans un vase et exposées à l'air, mais quelques instants après, lorsque les décompositions et recompositions chimiques opérées sous l'influence de l'air sont en pleine activité. Avec les eaux observées à la source, au contraire, la plus grande intensité du courant a lieu aussitôt leur arrivée à l'air, comme si, à cet état naissant, leurs éléments minéraux étaient plus aptes aux transformations chimiques.

» Il y a lieu de croire que les courants électro-chimiques des eaux sulfureuses ne sont pas sans avoir une certaine action sur l'économie humaine : c'est ce qu'il faudra démontrer, actuellement que leur existence est bien constatée. J'aurai, du reste, l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie le travail complet que je prépare sur ces études expérimentales. »

Académie de médecine.

Séance du 7 février 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Un rapport de M. le docteur *Stock* (de Saint-Avold) sur une épidémie de fièvre typhoïde. — *b*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département de la Creuse. (*Commission des épidémies*.)

2° L'Académie reçoit : *a*. Un mémoire sur les kystes hydatiques du foie, par M. le docteur *Ladureau*. — *b*. Un mémoire sur les hernies crurales, par M. le docteur *Meugy* (de Rethel). (*Commission du prix Godard*.) — *c*. Le modèle d'un bistouri courbe et mousse destiné à simplifier l'opération du strabisme, par M. le docteur *Dubois*. (M. Gosselin, *rapporteur*.) — *d*. Un pli cacheté déposé par M. le docteur *Peter*, contenant l'exposé sommaire de ses *Recherches sur les variations de la température générale et locale, suivant l'état de certains organes d'hématose et de l'innervation*. (*Accepté*.) — *e*. Un pli cacheté de M. le docteur *Bois* (d'Aurillac). (*Accepté*.)

M. *Larrey* présente, de la part de M. le docteur Gallard, une *Monographie de la pustule maligne*. C'est la reproduction d'un mémoire très-complet dont l'Académie a entendu la lecture.

M. *Robinet* offre en hommage, au nom de M. le docteur Réveil, la troisième année de son Annuaire pharmaceutique.

M. *Velpeau* présente, au nom des auteurs, MM. Ferd. Martin et Collineau, un Traité de la coxalgie. Cet ouvrage est fait avec soin, et renferme des recherches neuves et pleines d'intérêt. Il vient d'être couronné par l'Académie des sciences.

M. *Larrey* fait don de la collection de la Gazzetta medica italiana et des Annali universali di medicina, pour l'année 1863-1864.

M. *Gavarret* présente, de la part de M. Sales-Girons, un nouveau pulvérisateur des liquides pour le traitement des maladies de poitrine. Le perfectionnement de cet appareil consiste en ce que sa pulvérisation produit le liquide sous la forme de nuage

ou de fumée, et que la poussière, dans cet état, a la propriété de parcourir les tubes coudés ou courbes sans que ses particules liquides s'attachent aux parois. Selon les expériences de M. Sales-Girons, les poussières liquides, lorsqu'elles sont plus



grossières, ne pénètrent pas au delà du deuxième angle au plus. On comprend dès lors, les bronches étant des tubes anguleux, l'avantage que le nouveau pulvérisateur, fabriqué par M. Charrière, présente à la pratique, lorsqu'il s'agit d'une réelle pénétration des liquides dans les bronches. M. Gavarret considère ce perfectionnement comme le but final de ce mode de traitement respiratoire.

M. *Guérard* met sous les yeux de l'Académie un nouvel appareil de sauvetage, inventé par M. Galibert.

M. *Piorry* se plaint de ne pas avoir encore été appelé à la tribune pour lire un travail sur la ponction du thorax dans l'eau, quoiqu'il soit inscrit depuis trois mois et que le bureau lui ait fait plus d'une promesse.

M. *le Président* répond que le conseil a décidé que la parole ne serait donnée à M. Piorry qu'après les deux discussions à l'ordre du jour. Mais, en présence de la protestation de M. Piorry, M. le président croit devoir consulter l'Académie.

L'Académie, consultée, approuve la décision du bureau.

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Depaul.* Je crois avoir démontré sans contestation possible : 1° l'inoculabilité des accidents secondaires; 2° l'inoculabilité de la syphilis par la vaccination.

M. Ricord a usé et abusé de toutes les ressources imaginables, de toutes les subtilités, pour soutenir ses doctrines relatives à l'inoculabilité exclusive du chancre. Aujourd'hui tous ces arguments sont sans valeur : on y a répondu, on a fait justice de ces hypothèses extra-scientifiques, basées sur l'intervention des officiers, des commis et autres perturbateurs de la paix conjugale.

M. Blot a adopté sans réserve l'opinion de M. Viennois, qui incline à croire que la transmission syphilo-vaccinale vient du sang. Encore une fois, cette question est secondaire; l'essentiel est de ne point contester l'inoculabilité de la syphilis par la vaccine.

Quand vous ouvrez une pustule vaccinale, avez-vous seulement affaire au virus vaccin? Nullement; il y a du sérum, et c'est dans ce sérum que nage le virus vaccin. L'expérience prouve que la pustule vaccinale n'est point, comme le croit M. Viennois, un simple réservoir de virus vaccin. Le contenu de la pustule vaccinale vient du sang, directement du sang; il y a là une sorte de source où l'on peut puiser à plusieurs reprises le liquide vaccinal, l'humeur inoculable.

A-t-on bien réfléchi à la méthode *napolitaine* de vacciner? On prend une génisse qui a une pustule vaccinale au pli de l'aine; on abrase la pustule avec le dos d'une lancette, et l'on inocule ce liquide mélangé de sérum et même de sang pur. Et toujours les inoculations réussissent.

M. Depaul croit donc qu'il faut attendre avant de se prononcer sur l'origine réelle, positive, de la contagion syphilo-vaccinale. Rien ne prouve encore qu'elle provienne du sang.

M. Ricord n'a pas donné son approbation aux moyens prophylactiques proposés par M. Depaul.

M. Depaul maintient cependant qu'il est d'une extrême prudence de se renseigner sur la santé des parents. Sans doute, on ne réussira pas dans tous les cas, mais on réussira quelquefois. Il y a des cas dans lesquels on a su *trop tard* que les parents étaient syphilitiques. Pourquoi n'a-t-on pas pris les informations avant au lieu de les prendre après la vaccination ?

Et de même pour les enfants. Dans six observations aujourd'hui connues, on s'est aperçu que les vaccinifères étaient malades; on s'en est aperçu après la vaccination. Mais n'aurait-il pas mieux valu examiner les vaccinifères avant de prendre sur eux du vaccin?

Quant à l'âge auquel se manifeste la syphilis héréditaire, c'est le plus habituellement jusqu'au deuxième mois. Seulement, il ne faut pas s'en rapporter exclusivement aux accidents cutanés et visibles; il faut explorer les viscères et ne pas négliger les manifestations de la syphilis viscérale.

J'avais donc raison, dit M. Depaul, de donner les deux conseils de s'enquérir de la santé de l'enfant et de la santé des parents. Je ne dis pas que la chose sera toujours possible; mais il suffit qu'elle le soit quelquefois, pour qu'on ne rejette pas cette précaution et qu'on tente toujours de la prendre.

Enfin, on a raillé l'emploi de l'aiguille. On a objecté que les virus agissaient par leur qualité et non par leur quantité. D'accord. Mais ne confondons pas l'*inoculation* avec l'*absorption!* On peut inoculer sans rencontrer les conditions favorables à l'absorption. Alors l'inoculation est sans résultat. Plus on fait une plaie large, plus on met de liquide vaccinal ou syphilitique, plus l'absorption a de chances de se faire. C'est là une vérité trop banale pour qu'il soit nécessaire d'insister. La lésion produite par la lancette est bien plus étendue que la petite piqûre produite par l'aiguille. D'où il résulte qu'avec l'aiguille il y a un peu moins de chances d'absorption qu'avec la lancette. Enfin, avec l'aiguille, on risque moins qu'avec la lancette de faire couler du sang.

L'orateur déclare qu'il ne repousse pas la vaccination animale. Au contraire, il est d'avis qu'il faut l'étudier, l'expérimenter avec persévérance. C'est ce que fait M. Depaul en ce moment, et les résultats qu'il a obtenus déjà lui permettent de concevoir quelques espérances.

M. Diday a proposé deux moyens : d'abord, de ne vacciner que des enfants de trois à cinq semaines; puis de ne se servir que du vaccin recueilli dans des tubes. M. Depaul avoue ne pas comprendre très-bien en quoi ce moyen pourrait offrir de grandes garanties.

M. Depaul exprime la surprise que lui a causée la lecture d'un dernier article de la Gazette médicale de Lyon, article dans lequel M. Diday devient à ce point contagionniste, en fait d'accidents syphilitiques secondaires, qu'il se demande sérieusement si la syphilis ne peut pas se transmettre par les piqûres de puce, de punaise et de moustique, si même elle ne pourrait pas se communiquer par les animalcules spermatiques ? M. Diday va même jusqu'à soupçonner très-gravement l'*acarus scabiei* d'avoir servi de colporteur à la vérole dans une observation rapportée tout au long.

M. Ricord conviendra qu'on n'est jamais trahi que par les siens.

M. Depaul termine en résumant son argumentation dans les conclusions suivantes :

« 1° Je crois avoir établi, par les faits consignés dans mon

rapport et par ceux que je viens d'y ajouter, que la transmission de la syphilis par la vaccination ne saurait être plus longtemps méconnue.

» 2° La démonstration clinique et expérimentale de la transmission de la syphilis par le sang et par le produit des accidents secondaires faisait pressentir ce fâcheux résultat.

» 3° Quoique tous les faits de syphilis vaccinale ne soient pas connus, je suis heureux de proclamer hautement qu'ils constituent des exceptions infiniment rares.

» 4° On les rendra plus rares encore en entourant la vaccination des plus minutieuses précautions, dont on a eu le tort de se départir souvent en se fiant à des doctrines syphilitiques ou vaccinales erronées.

» 5° C'est à l'Académie, à qui a été confié le soin de veiller sur tout ce qui touche à l'immortelle découverte de Jenner, qu'incombe le devoir de proposer toutes les mesures qui, en diminuant le danger, feront cesser les inquiétudes légitimes qui, de l'esprit des médecins, ne tarderaient pas à passer, en s'exagérant, dans celui des populations.

» 6° Il ne faut jamais reculer devant la démonstration d'une vérité scientifique; si elle a ses inconvénients, elle tient l'esprit en éveil et permet de chercher le remède au mal qu'elle signale.

» 7° Ce qui est dangereux surtout, même au point de vue de la responsabilité médicale, c'est de fermer les yeux à la lumière et de ne pas vouloir aller au fond des questions, sous prétexte que cela pourrait apporter quelque perturbation dans les idées reçues.

» 8° Rien n'est parfait dans ce monde; mais, lorsqu'un médecin aura, en pratiquant la vaccination, pris toutes les précautions qui sont indiquées dans l'état actuel de la science, sa conscience peut être tranquille; si des juges mal informés, et par cela même incompétents, le condamnaient, il serait absous par la science et par le corps médical tout entier.

» 9° Même avec ses imperfections, la vaccine n'a pas cessé d'être une des plus grandes découvertes dont se soit enrichie la médecine, et il convient, comme par le passé, d'en encourager la propagation.

» 10° La question de la vaccination animale mérite d'être examinée avec soin; on trouvera peut-être dans cette méthode déjà ancienne, mais qui ne s'est pas encore généralisée, le moyen de rendre à l'inoculation du vaccin toute la sécurité dont elle a besoin.

» 11° Dans tous les cas, je crois qu'il est du devoir de l'Académie de faire connaître à M. le ministre, qui les attend, les résultats de cette discussion, et pour cela je pense qu'il sera convenable de lui transmettre toutes les opinions qui se seront produites dans cette enceinte sur la question de la syphilis vaccinale. »

M. *Ricord* maintient qu'il est personnellement attaqué, comme homme et comme savant, dans cette discussion.

Vous avez entendu, dit-il, M. Depaul faire une sorte de réquisitoire sur mes doctrines, depuis 1830 jusqu'en 1862, pour prouver qu'aujourd'hui, pas plus qu'alors, je n'admettais la transmission des accidents secondaires.

J'en appelle aux souvenirs de l'Académie. N'ai-je pas accepté loyalement les conclusions du rapport de M. Gibert en 1859? J'y ai adhéré sans réserve quand j'ai vu les résultats des inoculations. Depuis ce temps-là ai-je soutenu le contraire? Dans mes leçons, dans mes écrits, ai-je déclaré de nouveau les accidents secondaires n'étaient point transmissibles? Non; seulement, j'ai fait des restrictions, et je les maintiens : la contagion des accidents secondaires est *possible*, mais elle est *rare*, *très-rare*, *exceptionnelle*.

Voilà ce que je déclare avec la plus énergique conviction.

» Quant à la syphilis vaccinale, l'ai-je niée d'une manière absolue? Mais non. Les observations que j'ai citées et les opinions que j'ai rappelées avaient seulement pour but de prouver à M. Depaul qu'il y avait encore des motifs très-plausibles pour ne pas partager une doctrine aussi catégorique, aussi formelle que la sienne.

La deuxième observation de Cerioli, je l'ai citée. Les observations de Hubner, je les ai citées aussi.

M. Depaul, en 1857, n'était pas plus convaincu que nous-même. Il a été interrogé aussi sur la possibilité de transmettre la syphilis par la vaccine; mais il a décliné la réponse.

M. Depaul attendait donc, se réservant le droit de dire oui ou non, suivant les exigences. Il n'était donc pas plus avancé que nous à cette époque-là. Que vient-il alors nous reprocher, si ce n'est que depuis cette année seulement que son opinion est faite? Nous attendions, comme lui, des faits authentiques pour nous prononcer. Si M. Depaul avait déjà des preuves en ce temps-là, il aurait été bien coupable de ne pas les produire ou de ne pas nous faire part de ses doutes.

J'ai constaté la syphilis chez la malade de M. Trousseau.

Mais de quelle manière s'était faite la contagion? Voilà ce qu'il était strictement de mon devoir de chercher, au lieu d'admettre, sans preuves suffisantes, qu'elle venait de la vaccine. J'ai mis à cette recherche le soin le plus scrupuleux. Est-ce là ce qu'on veut me reprocher? Les manches de robe, de chemise et de camisole ne sont pas toujours des obstacles suffisants à l'inoculation de la vérole sur le bras, quoi qu'on en dise. D'ailleurs, les femmes n'ont-elles pas souvent l'habitude de montrer leurs bras nus? Et y a-t-il quelque raison de supposer que cette petite coquetterie ne soit pas arrivée quelquefois à notre *Lucrèce* de l'Hôtel-Dieu?

Les soldats sont tenus, il est vrai, de se confesser à leurs chirurgiens quand ils ont la vérole. Mais croyez-vous qu'ils le fassent bien volontiers et avec beaucoup d'empressement? Non. La vérole n'est pas pour eux une assez bonne note; j'en appelle à nos collègues de l'armée. Je ne vois pas pourquoi les soldats dont parle M. Lecoq auraient été moins timorés que la plupart de leurs camarades. Il y a plus : l'incubation a duré quatre jours chez les soldats de M. Lecoq, elle dure cinquante-six jours chez la malade de M. Trousseau. »

M. *Trousseau*. Comme chez les malades de M. Gibert!

M. *Ricord*. Quelles opinions professe donc M. Depaul au sujet de la durée de l'incubation des accidents secondaires?

On a dit que le vaccinifère qui avait fourni le vaccin de la jeune femme du service de M. Trousseau avait été, depuis l'événement, reconnu *malade* par un médecin du faubourg Montmartre. Je ne dis pas le contraire; mais un enfant peut être *malade* sans avoir nécessairement la vérole. Que le médecin qui a vu cet enfant vienne nous dire que c'était la vérole, je le croirai sans peine, et alors le fait de l'Hôtel-Dieu sera complet, assez complet pour entraîner ma conviction.

Quant au fait du circonciseur israélite, ce qu'il y avait d'embarrassant pour moi, c'est qu'aucun des instruments dont il s'était servi ne pouvait être suspecté. Une sorte d'expertise démontra qu'ils étaient parfaitement sains. Je ne pense pas que le nom de cet opérateur, *Galantus*, fût un grief suffisant pour le soupçonner d'avoir donné la vérole aux enfants circoncis.

Le fait de Rivalta m'a considérablement ému. J'ai résisté avec énergie, avec sentiment, avec conviction, parce que j'aurais voulu pouvoir en faire voir l'inanité. Mais, à Rivalta, la syphilis était presque dans l'air; elle se promenait de porte en porte, de famille en famille. Je ne vois aucune preuve que Chiabrera ait été l'origine de cette espèce de fléau. Et puis, n'êtes-vous pas surpris de voir dans ce pays une si grande, une si effroyable mortalité occasionnée par la vérole? Est-ce ainsi que les choses se passent chez nous? Et l'on viendra dire ensuite que l'inoculation des accidents secondaires est la chose du monde la plus simple!

Dans les faits de Hubner, il y a deux vaccinifères intermédiaires, dont l'un devint syphilitique cinq mois après la vaccination, et dont l'autre transmet la vérole sans qu'on en ait découvert sur lui la moindre trace ni avant, ni pendant, ni après

la vaccination. N'est-ce pas là quelque chose de fort extraordinaire?

Pour moi, je rejette les faits mal établis, et j'accepte hautement les faits vrais. Je ne veux pas non plus de faits manchots ou boiteux; ils ne pourraient servir à fonder un édifice solide et durable. Voilà pourquoi je ne saurais me montrer aussi satisfait que M. Depaul.

L'heure est avancée, je demande la permission de remettre à la prochaine séance la fin de ma réplique.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 11 JANVIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. H. ROGER.

MALADIES RÉGNANTES. — CALCULS BRONCHIQUES.

M. *Gallard* lit le rapport sur les *maladies régnantes* du mois de décembre 1864.

Il rappelle d'abord la fréquence relative des cas de zona, qui avait été signalée le mois précédent. Au commencement de décembre, M. Bergeron en a encore observé un cas dans son service, et en a vu trois autres à la consultation.

Les affections prédominantes ont été incontestablement les maladies aiguës des voies respiratoires. Les pneumonies, selon les relevés administratifs, auraient donné les chiffres de 50 décès contre 100 guérisons. Ce serait là une mortalité effrayante, si les renseignements transmis à M. Gallard par ses collègues n'étaient plus rassurants, et ne l'autorisaient à penser que, dans les chiffres administratifs, on a confondu avec les pneumonies véritables un certain nombre de phthisies ou de pneumonies secondaires. Il résulte des observations de M. Bucquoy, de M. Empis et de M. Bourdon, que les pneumonies du mois de décembre ont présenté rarement un caractère franchement inflammatoire; qu'au contraire elles sont ordinairement survenues à la suite d'un état catarrhal préexistant, et se sont accompagnées de phénomènes d'adynamie, de troubles gastriques ou intestinaux, et très-souvent d'une éruption d'herpès labialis. La saignée donnait un caillot mou avec une couenne incomplète. M. Gubler a noté la complication de l'ictère dans 2 cas sur 5. La guérison a été la règle dans presque tous ces cas, même dans deux pneumonies avec délire alcoolique traitées par MM. Gallard et Bucquoy.

Les pleurésies donnent, pour l'ensemble des hôpitaux, 68 guérisons et 3 décès.

Les coqueluches diminuent. M. Bouvier n'en a vu que 4 cas peu intenses.

Le croup présente encore une forte mortalité : 8 guérisons et 26 décès pour tous les hôpitaux; 6 guérisons et 14 décès aux Enfants malades; 2 guérisons et 12 décès à Sainte-Eugénie. M. Bergeron n'a sauvé qu'un enfant sur 5 opérés, M. Bouvier a eu 2 succès sur 6 opérations.

Les rhumatismes sont restés aussi nombreux qu'en novembre. M. Grisolle a noté, sur 6 cas d'ailleurs bénins, 2 complications d'endocardite et 1 de péricardite. Sur 5 observations, M. Gubler a vu un cas où les symptômes cardiaques ont précédé de deux jours les phénomènes articulaires. C'est la quatrième fois qu'il a pu observer, chez les adultes, cette marche de la maladie; l'endocardite rhumatismale *d'emblée* serait, au contraire, plus commune chez les enfants.

M. Gubler signale aussi un cas d'endocardite qu'il considère comme érysipélateuse; c'est le premier exemple qu'il ait vu de la manifestation de l'érysipèle sur la séreuse cardiaque, bien qu'il ait déjà vu quelques cas relatifs à d'autres séreuses. Les érysipèles ont d'ailleurs été encore assez nombreux dans les hôpitaux, mais ils tendent à diminuer. Sur 4 cas observés par M. Guyot, un s'était déclaré dans les salles.

La variole a fait peu parler d'elle. M. Bouvier n'en a pas vu un seul cas à l'hôpital des Enfants malades. Chez M. Bergeron, les cas observés en novembre ne se sont pas étendus. A la Charité, M. J. Guyot a vu 3 varioloïdes, dont une née dans les salles. A l'Hôtel-Dieu, M. Grisolle a compté 8 varioles, dont un décès. A Saint-Antoine, dans un service spécial de chambres d'un à deux lits, consacrées depuis peu à ces affections, M. Bucquoy a eu 3 varioloïdes et 4 varioles confluentes, dont 2 mortelles. M. Gallard n'a vu dans son service du même hôpital que 4 varioloïdes ou varioles, dont une seule confluente chez un sujet vacciné.

Les rougeoles et les scarlatines sont encore plus rares, même aux Enfants malades, où M. Bouvier n'a vu que 3 cas de chacune de ces maladies; mais une des scarlatines s'est terminée brusquement par la mort, sans que l'autopsie ait montré de lésion anatomique pouvant expliquer cette terminaison subite. Un cas de scarlatine avec endocardite chez un adulte a eu la même issue, sans que l'autopsie ait éclairé davantage M. J. Guyot.

La fièvre typhoïde est de plus en plus rare : 89 guérisons et 21 décès pour l'ensemble des hôpitaux. M. Bucquoy n'a eu qu'un décès sur 6; MM. Gubler, J. Guyot, Grisolle et Gallard n'ont vu qu'un petit nombre de cas bénins. M. Gallard ajoute que l'épidémie qui a sévi dernièrement à Lorient est en pleine décroissance; mais la mortalité a été considérable, 200 décès sur 1000 malades.

Les intoxications saturnines, en décembre, sont mentionnées sur 40 bulletins de sortie.

M. *Guibout* a vu aussi un zona à Saint-Louis : le meilleur traitement lui paraît être de badigeonner deux fois par jour la surface malade avec du collodion élastique, sans médication interne. Il a vu aussi un varioleux amené du dehors développer, dans une salle de trente-sept lits, cinq ou six cas de variole, auxquels il faut ajouter le pharmacien du service.

M. *Guérard* signale la fréquence des complications bilieuses dans les cas de bronchite; la teinte subictérique, l'état saburral très-prononcés cédaient rapidement aux vomitifs.

M. *Boucher de la Ville-Jossy* a remarqué que la forme catarrhale avait prédominé depuis quelques mois, non-seulement dans les pneumonies, mais aussi dans les fièvres typhoïdes.

M. *Roger* relève ce que M. Gallard a dit de la mortalité du croup : 8 guérisons contre 26 décès, soit environ 1 contre 3, constitue, au contraire, une moyenne très-favorable pour la saison, car on sait qu'à cette époque de l'année on perd souvent jusqu'à 9 opérés sur 10, et que ce sont les autres mois qui viennent heureusement relever la statistique.

— M. *Guibout* présente un *calcul bronchique* expulsé au milieu d'une hémoptysie. Le malade était un homme âgé de trente ans, clerc d'huissier, intelligent, et rendant bien compte de ses sensations. Il présentait une apparence de santé, et avait eu seulement quinze ou seize ans auparavant une pneumonie à la suite de laquelle il était resté sujet à tousser fréquemment. Depuis deux ans que M. Guibout lui donne des soins, il a rendu à plusieurs reprises des vomiques, et s'est plaint de douleurs vives vers le sein droit. L'auscultation, répétée bien des fois, ne faisait rien reconnaître : le murmure vésiculaire était pur aux deux sommets en avant et dans les fosses sous- et sus-épineuses. M. Guibout pensait à un kyste ou à un abcès profond situé vers le médiastin. Une hémoptysie considérable se produisit il y a sept semaines, et entraîna dans la cuvette le calcul qui est mis sous les yeux de la Société, et qui présente le volume d'une très-petite noisette. Depuis que le malade est débarrassé de ce corps étranger, il a cessé de tousser, il ne ressent plus son point douloureux profond, il se sent renaître. Quelle est l'origine de ce calcul? Le malade ne se rappelle avoir avalé aucun corps étranger, et vu son âge et l'absence de tubercules, il est difficile de croire qu'il y ait eu là une de ces concrétions ostéocalcaires qu'on observe chez les vieillards ou dans les cicatrices de cavernes. Dans ces dernières, d'ailleurs, les symptômes, graves au début, vont en s'amendant

par suite de l'ossification, et il n'y a pas d'accidents aigus, ni de vomiques, comme dans le cas présent, où le mal a suivi une marche croissante jusqu'à l'expulsion du calcul.

M. *Moutard-Martin* voudrait que le calcul fût analysé : il ne connaît pas d'exemple de corps crétacé formé de toutes pièces dans les bronches; au contraire, un corps étranger peut devenir le centre, le noyau d'une concrétion calcaire.

M. *Gubler*. Les concrétions peuvent être d'origine très-diverse; des corps étrangers peuvent se revêtir d'une enveloppe calcaire; mais il y a des calculs qui se forment de toutes pièces dans les voies respiratoires. Ces accidents s'observent, par exemple, chez les hommes exposés à respirer des poussières minérales. Enfin des calculs peuvent se former aux dépens des mucus. Lorsque des liquides de l'économie contiennent des sels précipitables, comme des phosphates, il peut se former des calculs dans toutes les cavités muqueuses, comme dans la vessie : tous ces mucus sont alcalins, et si cette alcalinité augmente par formation d'ammoniaque, elle entraîne la précipitation de tous les sels calcaires. Chez un mouleur en cuivre, employant pour ses moules la poudre de charbon, et qui succomba avec les symptômes et les lésions d'une pneumonie chronique, M. Gubler trouva au centre du poumon un calcul formé de carbonate et de phosphate de chaux. Ces concrétions sont analogues aux dépôts qui se forment à la surface des concrétions biliaires.

M. *Barth* a vu un assez grand nombre de calculs des voies respiratoires. Il est arrivé à la conclusion que ces corps avaient pour origine, soit un corps étranger leur servant de noyau, soit un ganglion bronchique dégénéré et ossifié. L'aspect en est assez varié : ceux qui se sont formés dans une cavité libre sont arrondis par le ballottage; ceux qui se développent dans le parenchyme, dans les cavernes pulmonaires, présentent à l'extérieur des anfractuosités. Quant aux concrétions dont parle M. Gubler, il n'en a jamais trouvé dans les cas de dilatation bronchique, il n'a vu que quelques enduits semblables à du mastic.

En résumé, il pense que les concrétions les plus nombreuses et les plus grosses sont celles qui se forment dans les ganglions bronchiques; elles donnent lieu souvent à des faits cliniques intéressants. M. Barth cite l'exemple d'une dame âgée qui présenta longtemps des symptômes de bronchite chronique et d'amaigrissement progressif, qui se dissipèrent rapidement après l'expulsion successive de deux petits calculs. Ces faits ne sont pas rares chez les phthisiques âgés.

M. *Vidal* a montré en 1852 ou 1853, à la Société anatomique, un calcul bronchique *rameux*, formé de phosphate et de carbonate de chaux, et placé dans une dilatation bronchique, à cheval sur la bifurcation des canaux. Tout autour, le poumon offrait les caractères de la carnification congestive. La muqueuse bronchique était un peu ulcérée aux points de contact du calcul, mais on ne voyait pas de perforation indiquant que ce calcul vînt du milieu du parenchyme. Le malade avait présenté antérieurement des symptômes de phthisie.

M. *Moutard-Martin* pense que, d'après les déclarations de MM. Gubler et Barth, il n'a pas tout à fait tort de dire que ces calculs appelés bronchiques n'ont pas, en réalité, leur origine dans les bronches, puisque ce sont des corps étrangers, des poussières venues du dehors et se revêtant de calcaire, ou bien des ganglions bronchiques dégénérés, s'éliminant à la manière d'un calcul biliaire qui perforerait l'intestin pour faire sa voie. Le calcul mentionné par M. Gubler n'est pas davantage un calcul bronchique, c'est un calcul contenu dans une excavation du parenchyme.

M. *Barth* n'attache pas d'importance à la dénomination de calcul bronchique, il dira plus volontiers : calcul des voies respiratoires.

M. *Gubler* croit, comme M. Barth, que les concrétions les plus fréquentes sont celles qui sont formées par les ganglions bronchiques ossifiés; mais il y ajoute les amas de poussière, et enfin la précipitation de sels contenus dans les liquides de l'économie. Il insiste sur la disposition de ces derniers, qui se déposent en couches concentriques, et diffèrent en cela des simples amas de matière solide qui constituent les concrétions ordinaires. L'analyse de plusieurs de ces calculs a été faite par M. Berthelot, et les a montrés composés de carbonates et de phosphates de chaux et de magnésie, c'est-à-dire des sels normaux du mucus. Les calculs uriques finissant ainsi par se couvrir de carbonates et de phosphates provenant du mucus de la vessie, les calculs biliaires se revêtent de même de dépôts provenant du mucus de la vésicule.

M. *François Barthez* croit qu'on ne peut pas établir d'analogie entre les calculs bronchiques et ceux de la vessie, qui ne proviennent que d'une urine décomposée et alcaline. Tant que l'acidité est conservée, et tous les produits catarrhaux sont acides, il n'y a pas de danger de voir se précipiter des phosphates.

M. *Gubler* a déjà reconnu la nécessité de l'alcalinité des liquides en parlant d'urines ammoniacales; mais, contrairement à M. Barthez, il affirme que les mucus sont toujours alcalins.

M. *Barth* croit qu'il serait utile de reprendre cette question, et d'étudier à la fois les calculs libres et les concrétions au sein des tissus. Pour lui, il n'a jamais trouvé de calcul libre dans les bronches même dilatées, où le mucus séjourne si longtemps. Tous les calculs qu'il a vus à l'autopsie étaient contenus dans des cavernes ou dans des ganglions bronchiques. Il croit que le mucus contribue rarement par lui-même à faire des calculs. Il possède une collection assez nombreuse de calculs et concrétions des voies respiratoires, du canal nasal, ou d'autres provenances, qu'il mettra sous les yeux de la Société à la prochaine séance.

M. *Gubler* admet que les calculs formés dans le mucus sont très-rares; mais il en maintient l'existence, et rappelle les analogies avec les calculs formés dans la vésicule biliaire. Un noyau, un corps étranger facilitera la précipitation des éléments insolubles du mucus, ou du moins rassemblera le précipité et l'empêchera de se disperser. Aussi est-il rare de voir réunies ces deux conditions : noyau préalable, séjour très-prolongé dans l'économie. La pneumonie chronique réalise ces conditions.

M. *Guibout* a entendu M. Barth déclarer avec une grande autorité qu'il n'y avait pas de calculs développés primitivement dans les bronches; cependant, et quant à ce qui est du calcul qu'il présente, il croit, à cause de sa forme et des circonstances de l'observation, que l'on pourrait admettre, dans ce cas, qu'il s'agit d'un calcul réellement bronchique.

Dr E. Isambert.

REVUE DES JOURNAUX.

Hémorrhagie dentaire spontanée ayant résisté à l'application répétée du perchlorure de fer intus et extra, jugée par la compression digitale de la carotide primitive, par M. le docteur Guipon.

Obs. — Le 5 octobre 1863, une dame âgée de soixante-dix-huit ans, de constitution délicate et sèche, non sujette aux hémorrhagies, mais de loin en loin à des accès de fièvre intermittente, se plaignant, depuis quelques jours, d'un gonflement douloureux de la gencive supérieure gauche, aux abords de la dernière molaire, dont il ne reste plus que d'anciennes racines cariées, s'aperçoit, vers six heures du soir, d'une issue de sang par le point douloureux, sans qu'il y ait eu de provocations d'aucune sorte, la patiente se félicitant de la chose dans la pensée que ce petit flux sanguin amènerait le dégorgement de la gencive.

Ralentissement, puis reprise de l'écoulement, qui prend de plus en

plus grandes proportions jusqu'à dix heures du soir, où M. Guipon fut demandé.

Après avoir reconnu, dit-il, le siége de l'hémorrhagie et l'inutilité des moyens employés (eau fraîche vinaigrée), je prescris et j'applique moi-même des tampons de ouate imbibée de perchlorure de fer liquide au trentième, d'abord coupé, puis pur, en les faisant pénétrer de mon mieux dans les interstices de la dent, en en superposant plusieurs, de manière à étreindre la gencive et l'alvéole sous une épaisse couche d'hémostatique.

J'administre concurremment, chaque demi-heure, une demi-cuillerée à bouche de sirop de perchlorure de fer, additionné d'un cinquième de sirop de digitale, préparation que j'ai l'habitude de prescrire dans les hémorrhagies nasales et utérines, et dont j'ai retiré maintes fois de bons effets.

L'écoulement persistant malgré tout, plusieurs cuvettes et nombre de mouchoirs ayant été vidés ou salis, le courage et les forces de la malade baissant notablement, je me décidai, vers minuit et demi, à pratiquer la compression de la carotide primitive gauche, au-dessous de sa bifurcation, contre les vertèbres cervicales, à l'aide de deux doigts superposés et immobiles, ce que la maigreur de la patiente rendait au reste très-facile.

En moins d'une demi-heure l'hémorrhagie diminua sensiblement, et au bout d'une heure elle était arrêtée tout à fait.

Je me fis remplacer par une personne dévouée et intelligente, en m'assurant qu'elle exerçait une compression convenable, et je me retirai après avoir donné des ordres pour qu'elle fût continuée de la même manière jusqu'à quatre heures du matin.

Le sang ne reparut plus. La malade se remit peu à peu des accidents locaux et généraux résultant de l'hémorrhagie et de l'action prolongée d'un astringent aussi actif et aussi difficile à supporter dans l'arrière-bouche que le perchlorure de fer. (*Bulletin médical du nord de la France.*)

Forme rare de luxation de la hanche,
par M. Glascott Syme.

W. L..., âgé de trente-six ans, entre à l'hôpital de Steevens (Dublin), service de M. Glascott Syme, le 6 mai 1864. Tombé d'une voiture, il fut traîné pendant plusieurs mètres entre la voiture et le sol. A l'examen, on trouve une fracture de la jambe gauche au niveau des malléoles; quant au membre droit, il est raccourci de *deux pouces*, le pied complétement renversé en dehors, la fesse aplatie, la saillie du grand trochanter moins marquée que du côté sain; mais cette apophyse est portée en haut et en arrière de sa position normale. Les parties molles de la face antérieure et interne de la cuisse font une saillie considérable. La position de la tête du fémur ne se reconnaît pas à la vue; mais en la prenant sous la main, on reconnaît qu'elle est à 2 pouces et demi au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure, mais sur un plan un peu postérieur à cette épine.

La mensuration donne les résultats suivants :

1° De l'épine iliaque antéro-supérieure à la rotule : à droite, 16 pouces un quart; à gauche, 18 pouces un quart.

2° De la même épine à la malléole interne : à droite, 33 pouces et demi; à gauche, 35 pouces et demi.

3° De la symphyse pubienne au sacrum : à droite, 19 pouces; à gauche, 18 pouces.

4° De l'épine iliaque antéro-supérieure à la tête du fémur déplacé, 2 pouces un quart.

Au premier abord, quelques personnes, en voyant le raccourcissement, le renversement du pied en dehors, et l'aplatissement de la région trochantérienne, crurent à une fracture du fémur. Mais il n'y avait pas de crépitation; la tête du fémur se mouvait librement avec la cuisse, et la distance du grand trochanter à la tête fémorale n'était pas changée. On avait donc affaire à une luxation. On essaye la réduction, nouvelle surprise. On entend un bruit semblable à celui qui suit ordinairement la rentrée de l'os; mais en allongeant le membre, on trouve tous les signes de la luxation dans la fosse iliaque externe : raccourcissement, renversement du pied en dedans, tête fémorale dans la fosse iliaque externe. Pour arriver à ce changement de position, la tête du fémur avait décrit un arc de cercle autour de la cavité cotyloïde. En abandonnant le membre, le poids du pied reproduisit la rotation en dehors et le déplacement primitif. De nouveaux essais amenèrent toujours le même résultat.

Une autre tentative avec les moufles ne produisit rien que la transformation du déplacement primitif en luxation dans la fosse iliaque externe. Bref, tous les efforts aboutirent à un insuccès complet.

Passant en revue les causes de cet échec, M. Syme dit qu'elles n'ont pu être qu'au nombre de trois : une réduction mal faite, une fracture du bourrelet cotyloïdien, ou la déchirure de la capsule.

1° M. Syme repousse la première hypothèse. Il était entouré et aidé des premiers chirurgiens de Dublin, et les manœuvres de réduction ont été faites aussi bien que possible. 2° Il n'y avait aucun symptôme de fracture du bourrelet cotyloïdien; du reste, si cette fracture eût existé, la réduction eût été possible: elle eût seulement été impossible à maintenir, et, dans le cas actuel, il a été impossible de l'effectuer. 3° M. Syme explique donc l'impossibilité de la réduction par une déchirure de la capsule fibreuse, déchirure qui aurait laissé passer la tête fémorale, puis l'aurait, pour ainsi dire, étranglée sur son col, formant ainsi une sorte de boutonnière étroite dans laquelle on n'aurait pu ensuite faire repasser la tête du fémur pour la réintégrer dans la cavité articulaire.

Quant à la transformation du déplacement, ce n'est pas un fait sans précédent : M. Wharton a vu une luxation dans la fosse iliaque externe transformée par les efforts de réduction en luxation dans l'échancrure sciatique.

On a déjà décrit plusieurs fois des luxations analogues à celle qui fait l'objet de cette observation. Malgaigne et Hamilton ont l'un et l'autre donné une place à cette variété dans leur classification des luxations de la hanche. Le chirurgien français l'a appelée *luxation supra-cotyloïde;* Hamilton lui donne le nom de *luxation au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure.* M. Glascott Syme propose de l'appeler *luxation dans la fosse iliaque externe, avec renversement du pied en dehors.*

On doit se rappeler que le renversement du pied en dehors se rencontre dans trois formes de luxation de la hanche : dans la luxation sur le pubis, toujours; dans la luxation sur le corps de l'ischion, presque toujours; enfin dans la luxation ci-dessus décrite, toujours. Mais, dans le premier cas, le membre a sa longueur normale ou est un peu allongé; dans le second, il y a un allongement marqué; enfin, dans le dernier, il y a un raccourcissement de deux pouces et plus, en sorte que c'est la seule forme de luxation où le renversement du pied en dehors se rencontre en même temps que le raccourcissement.

En somme, les symptômes de cette luxation sont les suivants :

Raccourcissement marqué, abduction légère, renversement considérable en dehors; saillie des muscles de la partie antérieure et interne de la cuisse; aplatissement de la région trochantérienne et de la fesse; position de la tête fémorale au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure. (*Dublin quarterly Journal* et *Gazette médicale de Lyon.*)

Observation d'un cas de chromhidrose jaune,
par M. de Moerloose.

Le fait observé par M. de Moerloose, et communiqué à la Société de médecine de Gand, présente une grande analogie avec les faits de chromhidrose bleue ou noire observés par M. Le Roy de Méricourt. Il s'agit d'une jeune fille âgée de vingt-trois ans, hystérique, qui, à la suite de troubles menstruels, présentait sur la face une couleur jaune brunâtre, se perdant insensiblement sur le cou, vers la région des clavicules. L'huile enlève la matière colorante, insoluble dans l'alcool et l'éther, inattaquable par l'acide sulfurique. MM. Coppée, Van Wesemael, Ingels et de Moerloose ont vu la couleur enlevée se reproduire sous leurs yeux; la reproduction était plus facile quand la température était élevée. (*Annales d'oculistique,* 1864, p. 205.)

BIBLIOGRAPHIE.

Des pansements à l'aide de l'alcool et des teintures alcooliques, par M. le docteur J. Le Cœur. — Caen, 1865. Brochure in-8.

D'après le grand nombre de publications qui se multiplient depuis quelque temps au sujet du pansement des plaies, il semblerait qu'une immense découverte vient d'être faite en chirurgie, et que désormais les plaies les plus graves guériront comme par enchantement sans qu'on ait désormais à craindre la pourriture d'hôpital, l'infection putride, l'infection ou la résorption purulente, etc. L'alcool, tel est l'héroïque remède! Aucun des auteurs, il est vrai, de ceux qui, depuis quelque temps, ont écrit en France sur ce sujet, ne se dissimule que la découverte n'est pas aussi nouvelle qu'on paraît vouloir le croire, et cependant, d'après M. Le Cœur, il s'agit d'une réforme capitale, ou plutôt d'une *révolution* dans les pansements chirurgicaux.

Il y a dans tout ce qui s'est écrit et dit à ce sujet depuis quelque temps une exagération qui peut nuire à une pratique excellente, si on la contient dans de sages limites. Au point de vue de la nouveauté même du moyen, il y a bien des observations à faire.

Si Chambon, dans son mémoire de 1774, dit : « L'eau-de-vie que l'on mêle aux digestifs pour les animer et les rendre piquants ne peut être que d'un dangereux effet lorsque la suppuration n'est pas supprimée »; Champeaux, dans son mémoire pour le prix de l'Académie de chirurgie, sur l'abus des onguents et des emplâtres, vante au contraire les alcooliques employés localement, et cette pratique était alors assez généralement suivie.

Depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, nombre de chirurgiens se sont servis du vin pour le pansement des plaies; le vin aromatique est sans doute encore aussi en honneur aujourd'hui dans la chirurgie militaire française qu'il y a dix-huit ans; l'eau d'arquebusade, qui renfermait les trois quarts d'alcool rectifié, méritait bien le nom de composé alcoolique. Nous ne citerons même pas le trop populaire vulnéraire.

Si les divers auteurs qui ont écrit récemment sur ce sujet veulent bien regarder ce qui se passe de l'autre côté de la Manche, ils verront que les onguents ont depuis longtemps disparu de la pratique des pansements, et que la lotion d'esprit-de-vin étendu d'eau, recommandée par A. Cooper pour le traitement des plaies d'amputation, est encore aujourd'hui en usage.

Du reste, quelques-uns des auteurs qui ont écrit à ce sujet dans ces derniers temps nous ont même donné, au point de vue de l'historique de la question, des renseignements nombreux et précis. M. de Gaulejac, entre autres, grand partisan de l'alcool employé localement, a recherché dans les livres anciens la pratique des siècles passés, et, loin de vouloir présenter le mode de pansement qu'il préconise comme tout à fait nouveau, il nous montre, au contraire, Hippocrate, Guy de Chauliac, Ambroise Paré, Dionis, J. L. Petit, de la Faye, employant, sinon l'alcool pur ou simplement mélangé d'eau, au moins les préparations alcooliques et le vin tenant en dissolution des substances astringentes ou aromatiques.

Mais les chirurgiens de notre époque et de notre pays ont réagi contre la tradition : A. Bérard, Vidal (de Cassis), ont combattu l'emploi local des alcooliques sur les plaies. Aujourd'hui une nouvelle réaction se fait en faveur du passé, nous pensons même pouvoir dire en faveur de la vérité; mais, comme toutes les réactions, celle-ci, encore à son début, à Paris du moins, nous paraît dépasser le but.

Deux choses, en réalité, sont nouvelles dans le mode de pansement préconisé :

1° La substitution de l'alcool à peu près pur aux solutions alcooliques faibles; 2° l'application à peu près universelle du procédé.

Les faits rapportés dans les publications récentes, quelques-uns de ceux que renferme le travail de M. Le Cœur, prouvent du moins que l'alcool, à un certain état de concentration, n'a pas d'inconvénients notables. Ainsi, dans un cas rapporté par M. Le Cœur, et observé par lui, il y a dix-huit ans environ, le malade, qui avait eu la moitié antérieure du pied broyée dans un engrenage, prenait un bain local d'alcool pur, lorsque l'auteur fut appelé auprès de lui. « A quelque temps de là, je fus appelé, dit M. Le Cœur, dans des circonstances presque absolument analogues, pour une blessure du même genre. Cette fois, l'accident siégeait à l'une des mains. Mêmes désordres, même traitement; même succès, même rapidité dans la guérison. » Avec la plus entière bonne foi, qu'on ne saurait trop louer, M. Le Cœur ajoute : « Ces deux faits me semblèrent tout au plus deux exceptions heureuses, et, sans tenir compte davantage de l'enseignement pratique que j'eusse dû en recueillir, je n'en continuai pas moins à sacrifier à la routine. Il me fallait un troisième cas pour m'ouvrir définitivement les yeux, je le rencontrai en 1833. »

Malgré cette date, bien antérieure à 1859, époque à laquelle M. Bataillhé publia son premier travail, M. Le Cœur ne réclame pas la priorité; c'est un motif plus désintéressé, et par cela même beaucoup plus louable, qui l'a engagé à apporter son appui aux efforts faits en faveur de la généralisation des pansements par l'alcool.

« Plus de 200 fois, dit-il, j'ai eu occasion de me servir des alcooliques, et, je puis le dire hautement, jamais leur emploi n'a été suivi d'aucun accident inhérent à la nature même du topique. Si parfois un peu d'irritation dans le voisinage des parties affectées m'a paru en résulter, elle a toujours vite cédé à l'application de quelques compresses simplement imbibées d'eau fraîche pure ou légèrement saturnée. »

Si l'application de l'alcool à un certain degré de concentration ne paraît pas être forcément suivie d'inconvénients sérieux, elle ne nous paraît pas non plus avoir des avantages marqués; sur ce point, nous ne partageons pas l'enthousiasme des auteurs. Nous sommes loin de repousser l'usage des solutions alcooliques mitigées; mais nous sommes loin aussi de les croire applicables à tous les cas. Depuis 1858, c'est-à-dire depuis que nous avons étudié, *de visu*, la pratique chirurgicale anglaise, nous avons abandonné à peu près, sinon complétement, l'usage des corps gras dans les pansements, pour y substituer l'eau simple ou les solutions médicamenteuses. Très-fréquemment, quand nous avons cru trouver des indications dans l'état de la plaie, nous avons mis en usage les solutions alcooliques, c'est-à-dire un mélange à parties égales d'eau et d'eau-de-vie camphrée; mais plus souvent aussi, pour répondre à d'autres indications, nous avons employé, comme en Angleterre, les solutions de sulfate de zinc, de nitrate d'argent, d'iode, de permanganate de potasse, l'eau simple, etc., et les résultats obtenus ont été au moins aussi favorables que ceux obtenus à Caen ou à l'hôpital des Cliniques.

Il n'y a pas en chirurgie de panacée universelle pour les plaies : l'une demande des émollients, l'autre des excitants de force et de nature variables. Vouloir appliquer l'alcool à toutes les périodes des plaies, c'est oublier le principal précepte de notre art : agir suivant les indications. Comme les indications varient, le traitement doit être variable. Le pansement par les solutions alcooliques est un progrès sur le mode ordinaire des pansements par les cataplasmes et les corps gras; mais il n'est pas le seul bon et utile. Aujourd'hui, comme depuis 1858, nous cherchons à le faire adopter comme les autres topiques liquides; mais, si nous sommes, dans une certaine mesure, de l'avis de MM. Batailhé, Chaudevergne, Gaulejac, Le Cœur, nous nous rapprochons bien plus des idées exposées par M. Topinard dans son excellente thèse inaugurale, où la question des pansements se trouve traitée d'une remarquable manière.

L. L. F.

VARIÉTÉS.

Un procès intéressant les corps savants, en tant que dépositaires et administrateurs de legs et dons destinés à l'institution de prix et de récompenses, vient d'être jugé à la 1re chambre du tribunal civil. M. le docteur Cuillon demandait l'annulation des deux décisions de l'Académie de médecine relatives au concours pour le prix d'Argenteuil et le prix Barbier.

Le prix institué en 1838 par le marquis d'Argenteuil, pour les perfectionnements apportés au traitement des rétrécissements de l'urèthre, devait, aux termes du testament, être décerné tous les six ans. Au concours de 1844, M. Cuillon s'est retiré, la récusation d'un membre de la commission lui ayant été refusée. En 1850, le prix ne fut pas décerné, et M. Cuillon obtint une mention honorable. Le rapporteur, qui était Cerdy, déclara que la commission n'avait pas eu le temps d'expérimenter suffisamment les nouveaux procédés. Le concours de 1856 ayant été ouvert, M. Laugier, rapporteur, crut devoir en exclure les procédés et instruments déjà présentés aux concours antérieurs. C'est contre cette décision, et en opposant Cerdy à M. Laugier, que le candidat évincé formait opposition.

Pour le prix Barbier, qui a pour objet de récompenser ceux qui trouveront le moyen de guérir une *maladie* réputée *incurable*, telle que la rage, l'épilepsie, etc., M. Guillon n'a pas été non plus admis à concourir, par ce motif qu'il s'agissait uniquement, dans l'intention du testateur, de maladies internes, et non d'affections chirurgicales. Cette interprétation était également attaquée par le demandeur.

La Cour a, sur les deux chefs, rejeté la demande de notre confrère, et jugé que les corps savants ont, en principe, la libre appréciation des conditions du concours.

— Un concours pour la place de chef des travaux anatomiques, actuellement vacante près l'École de médecine de Toulouse, est fixé au 1er avril 1865. Le registre d'inscription sera clos le 15 mars.

— Nous avons la douleur d'annoncer la mort de M. le docteur Albert Lemarchand. Cet honorable confrère, ancien interne des hôpitaux de Paris, a succombé, le 28 janvier, à une fièvre typhoïde contractée dans l'exercice de sa profession.

— Le banquet annuel de l'Internat en médecine aura lieu le jeudi gras 23 février, à six heures et demie précises, chez Lemardelay, 100, rue Richelieu. Le prix de la souscription est de 15 francs. On est prié de verser le montant de la cotisation dans chaque hôpital, entre les mains de l'interne économe de la salle de garde, ou bien de le remettre à M. Piogey, rue des Martyrs, 28, ou Tillot, 42, rue Fontaine-Saint-Georges, membres de la commission permanente.

— Par divers décrets ont été nommés présidents :

De la Société de secours mutuels, dite Association générale des médecins de France, à Paris, M. le docteur Rayer, président actuel ; — de la Société de secours mutuels de Saint-Ostinde, à Nogaro, M. Cazes (Léon); — de la Société du département, à Bourges, M. Lhomme ; — de la Société du département, à Besançon, M. Sanderet; — de la Société de Beaume-les-Dames, M. Amiot ; — de la Société du département, à Tours, M. Crozat (Hippolyte); — de la Société du département, à Poitiers, M. Bonnet père ; — de la Société du département, à Limoges, M. Bardinet ; — de la Société dite des Amis de l'ordre, à Cézy, M. Benoît.

— M. Tinel, professeur suppléant d'anatomie et de physiologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen, est nommé chef des travaux anatomiques à ladite École.

— M. Renoult est nommé aide de chimie, physique et pharmacie à la Faculté de médecine de Strasbourg, en remplacement de M. Rapp, démissionnaire.

— Le docteur Stœss, qui pratiqua le premier en France la section du tendon d'Achille, vient de mourir à Strasbourg, dans un âge avancé.

— La mort vient d'enlever dans la force de l'âge M. le docteur Dietz, maire de la commune de Westhoffen (Bas-Rhin).

— La Société anatomique tiendra sa séance annuelle le vendredi 10 février 1865, à trois heures précises, dans le local ordinaire de ses séances.

— La Société médicale d'observation tiendra sa prochaine séance le 10 février, à huit heures, à la Faculté de médecine, salle des thèses.

— Le banquet de la Société anatomique aura lieu le samedi 11 février 1865, chez Véfour-Hamel, à six heures. Le prix de la souscription est fixé à 15 fr.

— M. le vicomte de la Guéronnière, président de la commission chargée de recueillir les souscriptions pour élever un monument à Dupuytren, nous prie d'annoncer que les souscriptions recueillies dans les journaux de médecine seront publiées tous les quinze jours dans le journal *la France*.

— Dans la nuit du 25 au 26 de ce mois, un rocher de tuf dominant l'établissement thermal de la Bourboule (commune de Murat-le-Quaire), miné par les neiges, s'est détaché de la montagne, et a enseveli une partie de l'établissement. La source a disparu sous les décombres, mais on espère, dit le *Moniteur du soir*, que, dans quelques jours, tous les dégâts seront réparés.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

THE HALF-YEARLY ABSTRACT OF THE MEDICAL SCIENCES, par *W. A. Ranking* et *C. B. Radcliffe*. Vol. XL. Londres, John Churchill et Sons.

DE L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DES PRÉPARATIONS ARSENICALES, par le docteur *Millet*. Mémoire couronné par la Société de médecine du département du Nord. In-8 de 156 pages. Paris, F. Savy. 2 fr.

DE L'ENDOSCOPE ET DE SES APPLICATIONS AU DIAGNOSTIC ET AU TRAITEMENT DES AFFECTIONS DE L'URÈTHRE ET DE LA VESSIE. Leçons faites à l'hôpital Necker par le docteur *A. J. Desormeaux*. In-8 do 186 pages, avec 3 planches et 10 figures. Paris, J. B. Baillière et fils. 4 fr. 50

LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ, par le docteur *F. Ménière*. Extrait de la *Gazette médicale*, 1862-63. Grand in-8 de 145 pages. Paris, Germer Baillière. 3 fr.

CLIMATOLOGIE DES STATIONS HIVERNALES DU MIDI DE LA FRANCE (Pau, Amélie-les-Bains, Hyères, Cannes, Nice, Menton), par le docteur *Th. de Valcourt*. In-8 de 210 pages. Paris, Germer Baillière. 3 fr.

DES PANSEMENTS A L'AIDE DE L'ALCOOL ET DES TEINTURES ALCOOLIQUES, ESSAIS AVEC QUELQUES-UNS DE LEURS INGRÉDIENTS, AVANTAGES DE LEUR SUBSTITUTION AUX ÉMOLLIENTS, AUX ONCTUEUX ET AUTRES MODES DE PANSEMENT USITÉS, par le docteur *J. Lecœur*. In-8 de 82 pages. Paris, Asselin. 1 fr. 50

NOTICES SUR LA CHIRURGIE DES ENFANTS, par le docteur *P. Guersant*. In-8, avec figures intercalées dans le texte. Paris, P. Asselin. 1 fr.

Le 3e fascicule vient de paraître. Il contient : *Arthrites chroniques*, — *Brûlures*, — *Bec-de-lièvre*, — *Coxalgie*, — *Irrigations dans le pharynx*.

RECHERCHES SUR LA DISPOSITION DES FIBRES MUSCULAIRES DE L'UTÉRUS DÉVELOPPÉ PAR LA GROSSESSE, par le professeur *Th. Hélie*. In-8, avec un atlas de 10 planches in-folio, dessinées d'après nature par le professeur *Chenantais*. Paris, P. Asselin. 10 fr.

DE L'ACUPRESSURE. Méthode nouvelle do réprimer les hémorrhagies chirurgicales et d'accélérer la cicatrisation des plaies, par le professeur *J. Y. Simpson*. In-8, avec figures intercalées dans le texte. Paris, P. Asselin. 4 fr.

DE L'OBÉSITÉ, par *William Banting*. In-8. Paris, P. Asselin. 1 fr.

ANNÉE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE, ou Résumé critique des principales discussions qui ont eu lieu devant les Sociétés savantes, et des travaux les plus importants qui ont paru dans les journaux et recueils scientifiques pendant l'année 1864, par les professeurs *Moutet*, *Jacquemet*, *Pécholier* et *Cavalier*. In-8, grande justification. Paris, P. Asselin. 2 fr. 75

DES LOCALITÉS DÉSIGNÉES POUR L'ÉTABLISSEMENT DES COLONIES MILITAIRES INDIGÈNES, DANS LA PROVINCE DE CONSTANTINE, AU POINT DE VUE DE LA SALUBRITÉ, par le docteur *L. Th. Martin*. In-8. Paris, P. Asselin. 2 fr.

GAZETTE MÉDICALE DE LYON, rédigée par le docteur *P. Diday*. Lyon, P. Diday ; Paris, P. Asselin.

Ce journal paraît les 1er et 16 de chaque mois par numéros de 24 pages in-4 deux colonnes. Le prix de l'abonnement annuel est de 17 fr. pour la France, pour l'étranger selon les tarifs postaux.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 16 février 1865.

DE L'OPIUM SUBSTITUÉ AUX PURGATIFS APRÈS L'OPÉRATION DE LA HERNIE ÉTRANGLÉE. — SYPHILIS VACCINALE.

Une communication faite à la Société de chirurgie par M. Verneuil, sur un cas de hernie étranglée accompagnée de perforation, a soulevé incidemment une courte discussion sur un point important de thérapeutique chirurgicale : l'emploi de l'opium à hautes doses substitué à l'usage des purgatifs après l'opération de la hernie étranglée.

L'interruption complète du cours des matières solides, liquides ou gazeuses, contenues dans l'intestin, est regardée en général comme la cause *essentielle* et *primordiale* des accidents qui suivent l'étranglement; aussi la préoccupation de presque tous les chirurgiens est-elle de lever l'obstacle mécanique qui s'oppose à la progression des matières, dont l'accumulation seule leur paraît causer des phénomènes morbides si redoutables, et de vider le plus tôt possible le tube intestinal.

Nous croyons au contraire que la rétention des matières intestinales n'est pas la cause immédiate des accidents qui suivent l'étranglement herniaire; nous pensons que cette cause, plus physiologique que mécanique, dépend de l'étranglement, du pincement de l'intestin, mais par la réaction nerveuse qu'ils occasionnent; que ces accidents sont dans une certaine mesure indépendants de l'arrêt ou de l'accumulation des matières. Cet arrêt mécanique ne survient souvent qu'après le développement des accidents généraux dus à l'étranglement lui-même. Il peut manquer alors que les accidents existent, il peut cesser alors qu'ils subsistent; mais il vient, il est vrai, s'ajouter presque toujours à l'étranglement, apporter une nouvelle cause perturbatrice, et aggraver des accidents que l'étranglement seul avait amenés et que la dilatation forcée de l'intestin augmente.

Nous pensons qu'il suffit de lever l'étranglement pour que les accidents cessent, pourvu qu'il ne soit pas déjà survenu des complications telles que la péritonite ou les perforations. Souvent ces accidents cesseront alors même que les liquides contenus dans le bout supérieur n'auront varié ni en quantité, ni en situation; aussi, comme déduction thérapeutique, au lieu d'administrer des purgatifs pour rétablir le plutôt possible les garderobes, nous pensons qu'il est important de diminuer ou de supprimer les mouvements du tube digestif, d'éviter les évacuations alvines dans les premiers jours qui suivent l'opération, en administrant l'opium à doses fractionnées, pour chercher à arrêter l'inflammation dont l'anse intestinale herniée, mais réduite, est le siége.

Cette méthode, du reste, n'est pas nouvelle : employée en France par M. Monod, par M. Letenneur, par M. Demarquay, qui a publié une note à ce sujet dans le BULLETIN DE THÉRAPEUTIQUE (t. LIX, p. 295), elle est surtout en usage en Angleterre, comme le constate un travail inséré dans le MEDICAL TIMES AND GAZETTE (1er vol., p. 130, 1861).

Nous y avons eu recours quatre fois avec succès, et nous avons été frappé de voir les accidents disparaître, bien que le rétablissement des garderobes n'ait pas eu lieu avant quatre, cinq et six jours. Dans notre dernier fait, l'interruption du cours des matières a été de neuf jours depuis le moment de l'étranglement, et aucun accident n'est venu compromettre la guérison, quoique la première selle n'ait eu lieu que six jours après l'opération, faite sous nos yeux par M. Thomas, interne du service, auquel nous savions pouvoir, sans danger pour la malade, confier le bistouri, et auquel nous avons cru devoir le donner, par cette considération qu'il vaut mieux pour nos internes faire leurs premières opérations à l'hôpital, où ils peuvent avoir, s'il en est besoin, nos conseils et notre aide, que les pratiquer plus tard, comme ils devront le faire en ville, sans conseils et quelquefois sans aides.

En donnant le résumé de cette observation, nous mettrons plus facilement en relief les faits sur lesquels nous désirons appeler l'attention.

OBS. — La nommée G..., âgée de cinquante-trois ans, entre le 8 décembre 1864, à huit heures du soir, à l'hôpital de la Charité, salle Sainte-Rose, 14, où nous remplaçons pour quelque temps M. Denonvilliers.

Elle raconte que depuis douze ans environ elle porte une hernie crurale droite, réductible jusqu'à ces jours derniers et habituellement maintenue par un bandage. Il y a quatre ans, la malade, ayant quitté son bandage, fut prise de vomissements et de constipation; la hernie devint en même temps douloureuse et irréductible. Ces accidents se dissipèrent après cinq jours, à la suite d'un taxis fait par un médecin, et qui eut pour effet de rentrer la hernie dans l'abdomen. Depuis lors aucun accident n'était survenu, lorsque, le mardi 6 décembre, après une course un peu longue, cette femme fut prise de coliques. Elle alla alors à la garderobe, et quelques heures après, la hernie, qui était sortie sous le bandage mal appliqué et en mauvais état, devint douloureuse et ne put être réduite. Des vomissements survinrent alors, et les accidents ayant persisté le lendemain, la malade fit demander M. Manec, qui, le jeudi, surlendemain du début des accidents, après avoir tenté le taxis sans succès, conseilla à la malade de venir à l'hôpital.

Au moment de l'entrée, le jeudi 8 décembre, à huit heures du soir, le pouls est petit, la face est grippée; de temps en temps la malade a des vomissements bilieux. Dans l'aine droite on trouve une hernie crurale formée de deux parties : l'une, supérieure, allongée, dirigée parallèlement à l'arcade de Fallope; l'autre, inférieure, arrondie ayant le volume d'une petite noix. La matité est complète, excepté au point de réunion des deux parties qui composent la tumeur, où il existe une légère sonorité. Le taxis fut essayé sans succès pendant dix minutes environ; mais comme les symptômes d'étranglement ne présentaient pas une grande gravité, on se borna à prescrire sur la hernie des applications de glace.

Le lendemain matin, vendredi 9 décembre, les vomissements de matières fécaloïdes se renouvellent à de courts intervalles, le pouls est très-petit, les extrémités froides. En présence de ces symptômes, et à la suite d'une nouvelle tentative infructueuse de taxis, l'opération nous parut indispensable et fut pratiquée immédiatement.

Arrivé sur le sac, nous cherchâmes si l'étranglement n'était pas produit par l'anneau fibreux du fascia cribriformis, et si l'on pouvait réduire la hernie sans ouvrir le péritoine. Mais la possibilité d'introduire facilement le doigt dans l'ouverture du fascia cribriformis et jusque dans l'abdomen, montra que l'étranglement était produit par le collet du sac, et force fut donc d'ouvrir ce dernier. Le sac ouvert, il s'écoula une petite quantité de sérosité roussâtre, et une masse épiploïque assez volumineuse se présenta tout d'abord; on la souleva, et au-dessous d'elle on trouva une anse intestinale fortement injectée, infiltrée et brunâtre. Nous introduisîmes le doigt vers le collet du sac, et nous cherchâmes avec l'ongle d'abord, avec le bout du doigt ensuite, à déchirer ou à dilater son orifice. Cette manœuvre réussit, et après avoir attiré l'intestin au dehors et nous être assuré qu'il ne présentait aucune perforation, nous le réduisîmes assez facilement sans qu'il fût besoin d'employer le bistouri pour le débridement. Une ligature très-serrée fut placée sur l'épiploon, qu'on excisa au-dessous d'elle. Pansement à plat. Prescription : bouillon, potages, une pilule d'extrait d'opium d'un centigramme toutes les deux heures.

Immédiatement après l'opération, tous les accidents cessèrent pour ne plus reparaître. Le lendemain, la malade avait dormi une partie de la nuit, et demandait instamment à manger. Nous lui donnâmes du poulet, une côtelette et 300 à 400 grammes de vin. Les pilules d'opium furent encore continuées pendant deux jours.

Aucun accident, on pourrait dire aucun malaise ne survint; la première garderobe n'eut lieu que le 15 décembre, c'est-à-dire six jours après l'opération, neuf jours depuis l'étranglement de la hernie. Un lavement simple donné à la malade en provoqua une seconde.

A dater de ce jour, il ne reste rien de particulier à signaler; la ligature de l'épiploon est tombée vers le 22 décembre, et la plaie a marché régulièrement vers la cicatrisation, qui était presque complète le 31 décembre, jour où la malade a quitté le service.

Quelle est la part que prend, dans le développement des accidents qui suivent l'étranglement herniaire, non pas l'étranglement lui-même, mais la constipation forcée qui en est la conséquence? Dans le cas cité plus haut, l'arrêt des matières amène les phénomènes morbides les plus graves, vomissements fécaloïdes, accidents généraux. L'étranglement est levé, l'intestin est réduit, et cependant, bien qu'aucune évacuation n'ait lieu, tout accident cesse pour ne plus reparaître.

Une hernie épiploïque s'enflamme ou s'étrangle; il n'y a pas de péritonite, mais tous les principaux phénomènes de l'entérocèle étranglée se présentent : constipation, vomissements, etc. Y a-t-il dans ce cas obstacle mécanique au cours des matières? En aucune façon. L'opération est pratiquée. L'épiploon, plus ou moins serré dans un anneau fibreux trop étroit, causait tous ces accidents; on l'étrangle fortement dans une ligature, on resèque la portion sortie : tous les accidents cessent.

Le chirurgien est appelé trop tard pour une entérocèle étranglée, et les accidents les plus graves sont survenus. La gangrène se produit, un abcès se forme et s'ouvre à l'extérieur; les matières contenues dans l'anse sphacélée sont expulsées, mais le bout supérieur, serré encore dans l'anneau constricteur, ne peut se vider; cependant tout accident a cessé depuis la mortification de l'intestin.

Peut-on dire dans ces cas, qui ne sont pas très-rares, que les accidents ont leur point de départ dans l'obstacle mécanique au cours des matières? Nullement, puisque, d'une part, la continuité du canal n'étant pas interrompue, les accidents se sont montrés; et de l'autre, l'interruption persistant, les accidents ont cessé.

La cause est pour nous dans l'excitation pathologique des nerfs sympathiques abdominaux réagissant par réflexion sur les centres nerveux. La physiologie nous enseigne que l'intestin et toutes les parties accessoires du tube digestif animés par les filets sympathiques émanés des plexus abdominaux sont peu sensibles aux excitants extérieurs : piqûre, brûlure, pincement, etc. Au contraire, les douleurs les plus vives sont amenées par les perturbations les plus légères dans l'innervation intestinale. La distension de l'intestin par les gaz trop abondants, l'inflammation de son enveloppe séreuse, la dilatation des conduits excréteurs, tels que l'uretère ou le canal cholédoque amènent les horribles douleurs des coliques néphrétiques, hépatiques, et de miséréré. Il en est de même dans les hernies.

Si une gêne quelconque est apportée au cours des matières, l'intestin réagit activement contre l'obstacle, et sa contraction exagérée devient par cela même douloureuse; l'accumulation des matières dans le bout supérieur, en dilatant outre mesure l'intestin, vient encore augmenter les troubles nerveux, les amène à leur summum d'acuité, et le retentissement qui s'exerce sur les centres nerveux amène par action réflexe les vomissements, l'accélération du pouls, la tendance à la syncope. Il suffit, pour se rendre compte de ces faits, d'avoir senti une fois l'horrible et énervante douleur qui accompagne un obstacle quelconque au cours des liquides intestinaux.

L'arrêt de la circulation des matières n'est pas, comme on semble le croire d'après la pratique suivie, la cause primordiale et essentielle des accidents : ce qui le prouve, c'est que ces accidents existent, alors même que mécaniquement et physiquement l'intestin est libre, comme dans la hernie épiploïque étranglée, comme dans les cas où l'intestin est pincé par une partie seulement de sa circonférence ; c'est qu'ils cessent et disparaissent alors que cet obstacle subsiste encore, comme dans une hernie suivie de sphacèle, mais dont le contenu ne s'est pas encore vidé à l'extérieur.

Quelles sont la marche et la cause des accidents qui suivent l'étranglement herniaire?

Une hernie sort brusquement et se trouve serrée dans l'ouverture qui lui a donné passage, ou à un instant donné le collet d'un sac herniaire comprime l'intestin qui s'y trouve engagé; presque aussitôt, et alors même que peu ou pas de liquides ou de gaz se sont accumulés dans le bout supérieur, l'intestin, dont les mouvements péristaltiques sont gênés, devient le siége d'une réaction vitale plus ou moins énergique, qui se traduit par des douleurs. Ces troubles de l'innervation intestinale se réfléchissent sur les centres nerveux, et les accidents généraux apparaissent. Bientôt l'accumulation des matières dans le bout supérieur, en distendant l'intestin et les nerfs qu'il renferme, vient augmenter les phénomènes; les mouvements antipéristaltiques prédominent ou existent seuls, et les vomissements se montrent.

Que l'étranglement soit levé, les mouvements péristaltiques deviennent possibles, toute réaction nerveuse locale cesse, et tout reste dans le calme, même si une paralysie momentanée du bout supérieur, comme cela se voit quelquefois, laisse persister en partie l'accumulation des liquides intestinaux. Que la gangrène survienne, et la destruction des nerfs contenus dans les parties étranglées supprime la réaction et sa manifestation, en supprimant les organes chargés de la transmettre. Que l'épiploon, plus ou moins comprimé, mais non détruit, soit serré fortement dans une ligature, et par la même cause et le même mécanisme, c'est-à-dire la destruction des filets nerveux, tout symptôme d'étranglement disparaîtra. *Ubi dolor, ibi fluxus.* Autour du point serré les vaisseaux se congestionnent, la péritonite se déclare, et cet accident, lié aussi aux troubles nerveux, n'est à craindre que par les phénomènes réactionnels qu'il amène; car qui pourrait dire que c'est l'afflux sanguin dans le péritoine, ou plutôt dans les organes qu'il recouvre, qui amène la mort quelquefois si rapide dans la péritonite par perforation, mort en quelque sorte mystérieuse et inexplicable dans sa cause, si l'on n'avait pas pour l'expliquer l'action réflexe des filets sympathiques.

Ce que nous venons de dire de la nature intime des accidents qui accompagnent et suivent l'étranglement herniaire montre assez que nous sommes peu partisan des opérations retardées; le pincement d'une partie ou de la totalité de la circonférence de l'intestin étant la cause presque unique des phénomènes morbides primitifs, il faut par le débridement

faire cesser la constriction et l'irritation nerveuse qu'elle amène, si le taxis n'a pu réussir.

Avant comme après l'opération nous sommes peu partisan de l'emploi des purgatifs. Leur administration, en augmentant la sécrétion intestinale, pourra avoir pour résultat d'ajouter une nouvelle cause d'excitation, en amenant la réplétion exagérée et la distension du bout supérieur de l'intestin étranglé. En augmentant les mouvements péristaltiques, empêchés au niveau de l'étranglement, ils augmenteront la réaction nerveuse, et ces mouvements, poussés à leur summum, seront presque toujours impuissants à dégager l'intestin de l'anneau qui l'étrangle. L'opium, sans rien faire contre l'étranglement lui-même (car nous ne croyons guère à son action dilatatrice sur les anneaux fibreux ou musculaires), aura du moins pour effet de calmer les phénomènes généraux graves dépendant des troubles de l'innervation, et conservera par cela même les forces du malade, si faciles à épuiser dans ces circonstances.

Après l'opération, nous pensons que les purgatifs sont l'resque toujours sans utilité et nuisibles. Ils sont sans utilité, puisque de nombreux exemples, et surtout celui que nous venons de citer, montrent que les accidents cessent avec l'étranglement, que des évacuations alvines aient ou n'aient pas lieu. Ils sont nuisibles, car les mouvements artificiellement provoqués de l'intestin peuvent avoir pour effet d'augmenter une inflammation qu'il faut calmer à tout prix; parce qu'ils peuvent provoquer plus facilement une perforation que l'immobilité de l'intestin eût évitée. L'opium, au contraire, en arrêtant ou diminuant les mouvements physiologiques de l'intestin, tend à diminuer et à calmer l'inflammation; il permet à des adhérences de se former en cas de perforation étroite, et calme les phénomènes généraux. Il empêche, il est vrai, les évacuations alvines; mais ce que nous venons de dire montrera, nous l'espérons, que dans les cas de hernies étranglées, il suffit de rendre à l'intestin sa liberté; il suffit que la progression des matières intestinales *soit possible*, il n'est pas nécessaire *qu'elle ait lieu;* car les mouvements placés sous les ordres des plexus abdominaux, cessant d'être impossibles, cessent d'amener une réaction qui, en cas d'immobilisation forcée de l'intestin, se réfléchit énergiquement sur tout le système nerveux.

Léon Le Fort.

M. Ricord, que depuis la séance du 10 janvier on croyait brouillé avec sa fidèle servante, l'improvisation, l'a reprise à son service mardi dernier, à son grand avantage et au grand plaisir des auditeurs. Quand on est condamné au regret de ne pas partager toutes les opinions de M. Ricord, on aime à en être dédommagé, quand on l'écoute, par le jeu d'une mimique originale et par de spirituelles saillies. A l'honorable membre a succédé M. Devergie, esprit d'une trempe toute différente, réfléchie et froide, qui, dans une courte allocution, pleine de clarté et de force, a parfaitement posé les termes de la question, et conclu à la réalité de la syphilis vaccinale.

Nous reviendrons sur ces deux discours.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Thérapeutique chirurgicale.

Note sur un procédé propre a prévenir la suppuration après l'ablation de certaines tumeurs, de manière a obtenir la guérison de la plaie par première intention, par J. E. Pétrequin, ex-chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, professeur à l'École de médecine de la même ville, etc. (Mémoire présenté à l'Académie des sciences.)

Il n'est pas de région où il importe plus qu'à la face et au cou que les opérations laissent moins de cicatrices et de traces apparentes; c'est, en général, la réunion immédiate qui permet le mieux d'atteindre ce but si désirable; mais souvent il n'y a ni indication, ni possibilité de l'appliquer; et alors il faut s'attendre à des suppurations prolongées, qui donnent lieu d'ordinaire à divers inconvénients assez graves : ainsi, quand il s'agit de l'ablation de tumeurs qui laissent un vide à combler, et cela dans une région mobile où l'affrontement absolu des parois ne saurait être rigoureusement maintenu, quand, en outre, ces tumeurs sont ramollies ou enflammées, et que par elles-mêmes elles menacent d'engendrer des phlegmasies suppuratives chroniques, on n'a que trop fréquemment à craindre un résultat opératoire défectueux et regrettable; car alors, dans bien des cas, on n'obtient que des cicatrices disgracieuses. Qui ne connaît l'état fâcheux des cicatrices qui succèdent aux suppurations de longue durée? Elles restent longtemps engorgées et comme boursouflées; longtemps aussi elles demeurent colorées, rougeâtres; beaucoup d'entre elles offrent une sensibilité morbide : elles deviennent violacées ou livides par l'action du froid; il n'est pas très-rare qu'elles s'enflamment, et parfois même s'ulcèrent. Au demeurant, elles constituent toujours une difformité indélébile. Tous ces caractères sont particulièrement tranchés si l'opération a été faite sur des personnes lymphatiques ou scrofuleuses, et sont plus prononcés si la cicatrice est par son siége exposée aux vicissitudes atmosphériques, c'est-à-dire, en d'autres termes, si elle se trouve dans une région accessible à la vue, et où par là même il importerait le plus qu'elle fût cachée ou du moins peu visible.

Ce sont là des résultats que les chirurgiens ont pu constater comme moi, soit dans les hôpitaux, soit dans la pratique civile, et cela sinon dans l'universalité des cas, — car il n'y a rien d'absolu, — du moins dans la majeure partie des opérations qu'on pratique au milieu des circonstances précitées.

Dans un cas particulier, j'ai eu recours à un procédé qui a réussi à prévenir toute suppuration après l'ablation d'une tumeur déjà ramollie du cou, en sorte que la plaie a pu être cicatrisée par première intention. Voici le fait :

Obs. — M. G..., négociant à Lyon, âgé d'environ vingt-huit ans, vint me consulter le 20 avril 1864 pour une tumeur qu'il portait au côté droit de la face et du cou : il s'agissait d'une glande de forme oblongue, du volume d'un œuf de poule, dont le sommet remontait dans la région massétérine, et dont la base, glissant derrière la branche du maxillaire, descendait dans la région parotidienne.; elle était dure au pourtour, et semblait rénitente au centre, ce qui faisait craindre qu'elle ne fût déjà ramollie; elle était moins mobile que par le passé; elle commençait à contracter des adhérences avec les parties ambiantes; la peau toutefois n'était point encore altérée.

Plusieurs années auparavant, le malade m'avait déjà consulté pour la même tumeur, alors moins volumineuse et moins avancée sous tous les rapports. Je lui avais appliqué un traitement résolutif, consistant en tisanes dépuratives, en pilules et en frictions fondantes, suivies d'un purgatif. Cette médication eut un plein succès, en ce sens qu'elle fit, sinon disparaître, du moins diminuer la tumeur, au point qu'elle devint indolente et peu visible.

Le malade, cette fois, avait depuis un mois repris de son chef le même traitement résolutif; je consentis, pour la satisfaction de sa famille, à le continuer pendant un mois encore, bien que l'état de la glande me laissât peu d'espoir de la voir se résoudre et disparaître. En effet, on n'obtint

pas un résultat satisfaisant, et il devint évident qu'une opération pourrait seule triompher du mal; elle fut faite le 18 mai, après les préparations convenables.

Le patient fut couché sur un lit de fer sans dossier, et endormi par l'éther. On sait combien cette région est dangereuse à opérer; le premier danger concerne la glande elle-même, comme je l'ai indiqué : M. Velpeau a proposé l'extirpation de ces glandes; je l'ai moi-même pratiquée dans quelques cas; il faut savoir que souvent elles communiquent avec les ganglions profonds en formant une sorte de chapelet dont l'extirpation devient presque impossible à cause de leur profondeur. » (*Anatomie topographique médico-chirurgicale*, 2e édit., p. 152.) Nous [illegible]ns pas ici cet inconvénient à craindre; la glande était unique; elle n'était pas d'origine scrofuleuse; l'opéré était lymphatique, mais d'une constitution vigoureuse; la cause du mal pouvait être rapportée à une série de refroidissements et de mouillures auxquels il avait été exposé dans ses habitudes de canotage sur la Saône.

Il restait à éviter les organes importants que recèle la région; les principaux sont l'artère faciale, l'épanouissement du nerf facial et le canal de Sténon; j'ai vu blesser les deux derniers (voy. mon *Anatom. topogr.*, p. 150), mais il suffit d'un peu d'attention pour ne pas tomber dans ces fautes graves : les glandes, comme celle qui nous occupe, sont logées entre les deux feuillets du *fascia superficialis*, si bien qu'en opérant avec soin on ne peut rencontrer que quelques fibres du peaucier et quelques ramuscules du plexus cervical superficiel, ce qui n'a pas d'importance. En un mot, la tumeur est plus superficielle que les organes importants, qu'on évite en ne pénétrant pas profondément; c'est ce que je fis.

Je pratiquai une incision de 5 centimètres, superficielle et à peu près verticale, en suivant le grand diamètre de la tumeur; j'arrivai immédiatement sur celle-ci; elle adhérait aux parties ambiantes; je l'énucléai lentement par dissection. Je ne me bornai pas là : je raclai les parois de la cavité, pour ne laisser, autant que possible, que des parties saines. Néanmoins, je ne pouvais pas espérer une réunion immédiate : j'avais une cavité assez grande, difficile à combler; de plus, la glande était ramollie et en état de putrilage au centre; tout autour existait une subinflammation, avec des adhérences, c'est-à-dire un état des parties que l'expérience clinique nous montre comme donnant le plus à craindre des suppurations consécutives. Dans ces cas, tenter ou vouloir opérer de force une réunion primitive, c'est presque toujours s'exposer à un échec, et préparer une cavité pour l'abcès que la réaction provoque. Les opérateurs auront pu observer, ainsi que moi, que c'est surtout au cou qu'on a ces fâcheuses conséquences à redouter.

Je dus donc procéder différemment : je pris de la teinture d'iode iodurée, dont je donnerai plus loin la formule; j'y plongeai un tampon de linge, avec lequel je badigeonnai rudement les parois de la cavité, pour changer autant que possible leur manière d'être; j'y revins à deux reprises. Cela fait, je réunis la plaie par le haut, dans l'étendue de 2 centimètres, avec un point de suture entortillée. La cavité se trouva notablement réduite; je la garnis de deux petites mèches de linge trempées dans la même teinture d'iode iodurée. Je fermai ensuite hermétiquement la plaie avec une série de languettes de toile imprégnées de collodion; et en établissant une compression concentrique, je recouvris le tout de bandelettes de diachylon et d'une capeline à bandes croisées. Je prescrivis le repos, le silence, des tisanes délayantes et un régime ténu.

Le quatrième jour, j'enlevai le bandage et le diachylon; il n'y avait point d'apparence de suppuration; je remis l'appareil.

Le sixième jour, même pansement : point de trace de suppuration. La plaie paraît cicatrisée dans le haut; j'ôte l'épingle en laissant les fils, et je réapplique l'appareil.

Le neuvième jour, après l'ablation des bandes, on voit que le pourtour de la plaie n'est ni engorgé, ni enflammé, ni douloureux; il n'y a pas de pus. J'enlève le collodion et les deux mèches de linge iodées : la plaie s'est beaucoup rétrécie, et l'intérieur offre un aspect satisfaisant; j'y pratique trois injections avec la teinture d'iode iodurée, mêlée à partie égale d'eau. J'exerce ensuite tout autour une légère compression, pour achever d'effacer la cavité; je recouvre l'ouverture avec une petite compresse imbibée de teinture d'iode, que je maintiens avec du diachylon et le bandage habituel. Après deux pansements semblables répétés de deux en deux jours, la cavité était comblée et la guérison complète, et cela avec tous les avantages d'une réunion primitive, c'est-à-dire sans inflammation, sans suppuration, et sans engorgement ni endolorissement des bords; la cicatrice était fort belle, étroite, incolore; elle était, après deux mois, linéaire et presque invisible, étant d'ailleurs cachée en partie dans les favoris.

Voilà le fait. Examinons maintenant les conditions de la méthode mise en usage.

On s'est beaucoup occupé, en chirurgie, de l'application de l'iode dans les plaies suppurantes, certains ulcères, quelques abcès, les abcès par congestion, etc. (Voy. Boinet, *Iodothérapie*.) Les belles expériences de M. Duroy touchant l'action de l'iode sur le pus et la suppuration sont venues jeter un jour nouveau sur la théorie de ces pratiques, et conduire à l'interprétation rationnelle de phénomènes importants encore mal expliqués. « Le fait, écrivent MM. Trousseau et Pidoux, de l'heureuse modification exercée par l'iode sur les tissus affectés d'inflammation suppurative est, sans contredit, un des faits d'acquisition moderne les mieux établis. » (*Traité de thérapeutique*, 5e édit., 1855, t. I, p. 249.) Ces auteurs s'appliquent à mettre en relief « la propriété toute spéciale que possède ce précieux médicament de tarir les sécrétions purulentes, ou tout au moins de les assainir mieux peut-être que tout autre agent de la matière médicale. » (*Ibid.*)

Mais ici il y avait mieux à faire; on avait un autre but à atteindre : il fallait empêcher toute suppuration. Je me fondais, à cet égard, sur les considérations suivantes : J'ai maintes et maintes fois observé, comme M. Velpeau, que dans l'hydrocèle, par exemple, « la teinture d'iode expose moins que le vin à l'inflammation purulente. » On peut même aller plus loin, et affirmer que, si l'on opère avec les précautions et les formules voulues, on évitera presque à coup sûr cet accident; pour mon compte, je n'ai pas eu à le déplorer. J'ajouterai que les diverses injections iodées que j'ai eu occasion de faire dans le tissu même des organes, dans les glandes, dans le corps thyroïde et différentes cavités, n'ont point été suivies d'un travail suppuratif: elles ont, au contraire, mis en évidence les propriétés résolutives et fondantes de l'iode, qui, à ce point de vue, est antiphlogistique, ou mieux prophylactique de l'inflammation. Je partis de là pour instituer la médication préventive de la suppuration, dont on vient de voir les heureux effets sur mon opéré.

Il importe, pour le succès, d'employer une bonne préparation pharmaceutique. MM. Mérat et de Lens rapportent que « MM. Leroyer et Dumas ont prouvé que la teinture d'iode se décompose promptement...; elle dépose de l'iode; la chaleur accélère cette décomposition : ce n'est donc point un médicament constant...; l'eau en précipite l'iode. » (*Dict. de mat. méd.*, 1831, t. III, p. 623.) C'est donc une très-mauvaise pratique que d'y mêler de l'eau, comme on le fait assez généralement. « Quelques personnes, dit M. Soubeiran, se servent de la teinture d'iode pour préparer instantanément de l'eau iodée...; si la teinture vient d'être faite, l'*iode se dépose presque entièrement.* » (*Dict. de médec.* en 30 vol., t. XVII).

D'autre part, il est assez peu d'usage d'employer la teinture d'iode pure; d'ailleurs, elle serait encore décomposée par les liquides de l'économie.

Dès 1840, j'ai fait voir combien les chirurgiens devaient peu compter sur ces préparations (voy. *Esculape*, février 1840, n° 12). La question étant fort importante, j'ai cru devoir y revenir dans la deuxième édition de mon Traité d'anatomie topographique (1857, p. 353), où j'ai indiqué de nouveau le moyen de rendre ces préparations stables : « Le mélange usité présente une sorte de contre-sens chimique...; la teinture d'iode, telle qu'on l'injecte, est immédiatement décomposée par l'eau. J'y ai remédié en ajoutant un peu d'iodure de potassium, qui est un menstrue puissant...; la teinture d'iode n'est point à saturation; l'alcool à 35 degrés dissout un neuvième de son poids d'iode...; l'iode est très-peu soluble dans l'eau...; 1 gramme d'iode exige pour se dissoudre 7000 grammes d'eau. — Au contraire, l'iodure de potassium est extrêmement soluble : l'eau en dissout 1 et demi de son poids à la température de 100 degrés. Il importe de remarquer que... cet état de combinaison n'altère pas sensiblement les propriétés médicinales de cet excédant d'iode. » Une pratique de vingt-cinq ans n'a fait que confirmer la justesse et l'opportunité de mes premières remarques, qui, je puis le dire, sont aujourd'hui adoptées par bon nombre de mes confrères comme base de leur pratique.

Dans le cas qui nous occupe, j'ai ajouté 1 gramme d'iodure

de potassium à 10 grammes de teinture d'iode. C'est de ce mélange, qu'on pourrait appeler *solution normale*, que je me suis servi au moment de l'opération; pour les pansements ultérieurs, j'y ai mêlé partie égale d'eau. — Voilà pour les propriétés du moyen mis en usage et pour son mode de préparation. Voici maintenant quel en a été le mode d'emploi.

L'ablation de la tumeur terminée, il restait une cavité dont les parois, en état de subinflammation, étaient très-disposées à la suppuration. Je frottai fortement ces parois, pour en modifier la vitalité, avec un tampon de linge trempé dans la *solution normale* (teinture d'iode, 10; iodure de potassium, 1); je le répétai deux fois, pour être plus sûr du résultat.

Cela fait, je m'occupai de diminuer l'étendue des surfaces à cicatriser, afin de hâter d'autant le travail de cicatrisation; je réunis le haut de la plaie à l'aide d'un point de suture entortillée, en sorte que l'incision, longue de 5 centimètres, était réduite à 3. — Ensuite j'appliquai une double compression latérale pour affronter les parois l'une contre l'autre, et rétrécir le vide qu'avait laissé l'ablation de la glande.

L'essentiel était d'opérer la cicatrisation de la cavité centrale qui restait; j'y introduisis deux petites mèches effilées de linge qui la remplissaient, et, pour continuer l'action du badigeonnage iodé, je trempai ces mèches dans la *solution normale*. — Après quoi je m'appliquai à mettre l'opération ainsi pansée dans les conditions des plaies sous-cutanées autant que cela était possible; je recouvris l'incision de haut en bas avec une série de languettes de toile imbibées de collodion. La cavité était ainsi convertie en une cavité close. J'avais eu la précaution de couper au ras de la peau les deux mèches de linge introduites dans la plaie, afin de ne pas faire obstacle à l'occlusion, qui devait être absolue. Je m'efforçai de l'assurer encore avec des bandelettes de diachylon, en recouvrant le tout d'une capeline à bandes croisées, bien épinglées sur chaque angle.

Les pansements ultérieurs furent exécutés dans le même esprit; ils furent rares; on a vu que le premier pansement complet n'eut lieu que le neuvième jour. On se servit pour tout remède de la solution normale mêlée d'eau.

Le succès fut complet; on peut dire qu'il va au delà des espérances conçues par les auteurs qui ont le plus favorablement auguré de l'avenir des préparations iodées. MM. Trousseau et Pidoux ne citent, dans leur Traité de matière médicale, aucun fait semblable.

Cet essai heureux renferme le principe d'une méthode qui, fécondée par l'expérience clinique, pourra peut-être réaliser un progrès important pour la thérapeutique de certaines opérations.

REVUE CLINIQUE.

Thérapeutique médicale.

Guérison d'ulcères phagédéniques par le chlorate de potasse, par M. Gaujot, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Au moment où l'attention est attirée, par les faits énoncés dans la communication de M. le docteur Bergeron à l'Académie de médecine (1), sur l'action curative du chlorate de potasse employé dans le traitement de certaines tumeurs cancroïdales ulcérées, nous croyons utile de faire connaître le cas suivant, dans lequel de larges et anciennes ulcérations phagédéniques, jusque-là rebelles à un grand nombre de mé- , ont été rapidement modifiées et définitivement guéries par l'application d'une solution de chlorate de potasse.

Obs. — S..., entré au Val-de-Grâce le 5 juin 1863, sorti le 16 mai 864; cultivateur, soldat de la réserve appelé au dépôt du 7e régiment artillerie à la Fère, âgé de vingt-deux ans. Constitution bonne; tempérament lymphatique sanguin; blond. En mars 1862, il a contracté en même temps une uréthrite et un chancre. L'uréthrite, traitée par les balsamiques, a disparu au bout d'une vingtaine de jours. Le chancre, situé dans la rainure préputiale du côté droit, et constitué par une ulcération peu profonde et peu étendue, se cicatrisa après un mois de durée. D'après le récit du malade, ce chancre ne se serait montré que quinze jours après le coït, et aurait laissé après lui une certaine dureté qui aurait persisté assez longtemps. Au moment où le chancre parut, le malade, qui n'était pas encore arrivé au régiment, prit de la liqueur de Van Swieten pendant une vingtaine de jours; il en cessa l'usage à cause d'un commencement de salivation.

Trois semaines après la cicatrisation du chancre, c'est-à-dire dans le courant de juin, une adénite inguinale se développa de chaque côté, et passa promptement à l'état de suppuration. Le malade fut alors admis à l'infirmerie du corps. Le bubon gauche s'ouvrit spontanément. Celui du côté droit fut ouvert un mois après son début au moyen de la pâte de Vienne. Les plaies consécutives à l'ouverture de ces bubons ne présentèrent d'abord aucun phénomène particulier; elles tendaient même à la guérison, lorsque le malade fut pris, en octobre, d'une diarrhée intense. Sous l'influence de cette affection intercurrente, les ulcérations s'agrandirent, et le malade fut envoyé à l'hôpital civil de la Fère, où il entra dans les premiers jours de novembre 1862. Il y est resté jusqu'au 3 juin 1863, époque à laquelle il fut évacué sur le Val-de-Grâce. C'est pendant le premier mois de son séjour à l'hôpital que les bubons commencèrent à se compliquer de décollements et enfin de phagédénisme. Pendant les sept mois que ce malade a passés à l'hôpital de la Fère, il a été soumis à un traitement général par diverses préparations mercurielles et l'iodure de potassium. Des applications locales variées de teinture d'iode, de tartrate de fer, de glycérine, d'huile de foie de morue, de cérats, d'onguents, etc., ont été essayées tour à tour sans aucun bon résultat. On s'est abstenu cependant de toute application caustique.

5 juin 1863. — Le 5 juin 1863, au moment où cet homme arrive dans notre service, nous constatons l'état suivant : 1° Constitution bonne, mais notablement affaiblie. 2° Aucun signe de syphilis constitutionnelle. 3° Pas de trace appréciable du chancre. 4° Dans la région inguinale gauche, une ulcération de forme allongée, serpigineuse, commençant au milieu et au-dessus de l'arcade crurale, occupant la moitié interne du pli inguinal, et descendant le long du pli génito-crural pour s'arrêter au-dessus de l'ischion : sa largeur, inégale, est en moyenne de 4 centimètres; ses bords sont saillants, déchiquetés, décollés, formant des découpures en demi-cercle offrant un liséré rouge; le fond est peu excavé, constitué par des bourgeons d'un rouge brun fournissant une sécrétion sanieuse; il repose sur un tissu dur, lardacé, constituant une large plaque d'induration en avant de la région inguino-crurale. 5° Du côté gauche, quatre ulcérations fistuleuses, avec décollements étendus, occupant la moitié interne de la région inguinale, reposant également sur un fond induré; les bords ont les mêmes caractères que ceux de l'ulcère du côté droit, mais ils sont plus déprimés; ces ulcérations ont de 2 à 3 centimètres de diamètre.

Un traitement tonique étant indiqué avant tout, le malade prend de l'huile de foie de morue, des pilules d'iodure de fer, du vin de quinquina et de la tisane amère. Ce régime fut continué pendant les trois premiers mois que le malade passa dans nos salles. — Pansements d'abord avec le vin aromatique, puis avec la solution de tartrate de fer.

20 juin. — L'inutilité des divers moyens tentés jusqu'à ce jour pour arrêter la marche de ces ulcérations phagédéniques nous paraissant démontrée, nous pensons qu'il est urgent de recourir à un mode d'action plus énergique, et nous nous décidons à employer le cautère actuel, qui vient de nous donner récemment deux succès dans des cas analogues. Après avoir préalablement ébarbé les bords décollés et régularisé les surfaces, nous éteignons huit larges cautères sur les deux ulcères, de manière à cautériser tous les points exactement et profondément. Réaction inflammatoire assez vive pendant trois ou quatre jours. Après la chute des escharres, bourgeons charnus ayant un bon aspect. — Pansement avec des bandelettes de Vigo entrecroisées.

Quinze jours après cette cautérisation, la cicatrisation avait fait des progrès tellement rapides, que les plaies étaient réduites, de chaque côté, à la largeur d'une pièce de 2 francs. La guérison définitive paraissait assurée, lorsque tout à coup le malade fut pris d'une dysenterie aiguë, avec fièvre, selles nombreuses et sanguinolentes, amaigrissement rapide, agitation extrême, etc. Sous l'influence de cet état général, des douleurs vives se firent sentir dans les plaies, qui s'agrandirent à vue d'œil. L'ulcération détruisit les cicatrices récentes, et en quarante-huit heures elle envahit non-seulement les points primitivement altérés, mais en dépassa bientôt les limites. A partir de cette époque, les plaies se recouvrirent de bourgeons mollasses, saignant spontanément ou au moindre contact, prenant ainsi un aspect fongueux semblable à celui des

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1864, t. XXIX, p. 273, *Note sur le cancroïde par le chlorate de potasse.*

ulcères scorbutiques; elles étaiant le siége da douleurs aiguës, et causaient da l'agitation, de l'insomnie et une irritabilité singulière.

Nous avons essayé alors des pansements avec une solution de perchlorure de fer diluée, puis avec le sulfate de far, puis avec le cérat opiacé et la bouillie d'opium, puis avec la glycérine. Le contact de toutes ces substances était trop douloureux pour être toléré. L'eau fraîche ou una décoction émolliente ou aromatique étaient saules assez bien supportées.

Septembre. — En septembre, on reprend les pansements avec les bandelettes de Vigo, puis de diachylon; mais il fallut en cesser bientôt l'usage, à cause de l'abondanca de la suppuration. En effet, ces ulcères fournissaient un ichor séro-sanguinolent, fétide, en telle quantité, qu'il était impossible de laisser les bandelettes, même pendant vingt-quatre heures, sans déterminer une accumulation de liquide qui devenait une cause d'infaction. A cause même de l'abondance de cette sécrétion, il nous parut indiqué de recourir à l'emploi des poudres absorbantes. On saupoudra les surfaces ulcéréas avec une poudre fine de quinquina et de charbon, puis avec le tannin, puis avac le bismuth. Ce moda de pansament n'eut aucun effet avantageux. La poudre d'alun, essayée à son tour, dut être aussitôt abandonnée à cause des douleurs qu'elle occasionnait.

Novambre. — En novembra, nous revenons ò l'usaga d'una solution affaiblia de perchlorure de fer, avec laquelle on badigeonne chaque matin les plaies; mais il fallut y renoncer après quatre applications, à cause de la douleur et de l'excitation qu'ellas déterminèrent. De plus, nous avons remarqué que la perchlorure de fer produit une sorte de vésication sur les bords da l'ulcère, soulève l'épiderme, et, mettant ainsi le derme à nu, favorise singulièrement l'inoculation progressive des tissus sains environnants. Enfin, l'état fongueux des ulcérations nous ayant paru se rattacher à une disposition générala particulière, le malada fut soumis, à partir du mois da septembre, au régime des scorbutiques : suc de cresson, sirop antiscorbutique, ferrugineux, vin, etc.

Malgré toutes ces tentatives de médications diverses, les ulcérations, loin de diminuer, avaient au contraire pris une extension considérable.

Décembra. — Au 1er décembre, la perte de substance a envahi la paroi abdominale, et remonte en dehors jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure; en dedans, ella atteint presque la ligne blanche, et forme ainsi une surface da plus de 12 centimètres da longueur sur 5 à 6 de largaur. A droite, l'ulcération, qui primitivement n'était qu'une sorta de rigole creusée dans la pli inguinal et génito-crural, s'est tellement accrua, que maintanant elle présente une surface plus étendue qu'à gauche. Elle s'est étaléa sur touta la région crurala, atteint en dehors le niveau du grand trochanter dans una largeur d'un décimètre, et descend en dedans jusque sur l'ischion. Une plaie s'est produite par inoculation, ayant environ le diamètra d'une pièce de 5 francs à la partia supérieure et interne de la cuisse gaucha. Enfin, quatre petites plaies se sont aussi formées par inoculation dans la région pubienna. Toutes ces plaies ont les caractères du phagédénisme le plus prononcé.

C'est à ce momant que, obligé de renoncer à la cautérisation à cause de la multiplicité, de l'étendue et de la position des plaies, et cherchant un nouveau moyen capabla d'arrêter la marche envahissanta da la maladie, nous avons au l'idée da tenter les pansements avec la solution da chlorate de potassa, dont M. Bergaron, dans une communication particulièra, nous avait qualques jours auparavant signalá les bons effets contra la cancroïde. Nous pensions, par analogie, que peut-être cette substanca pourrait modifier le phagédénisme, comme ella peut changer la natura d'une ulcération épithéliale.

Le 15 décembre eut lieu le premier essai : de la charpie trempée dans una solution de chlorate de potasse à 4 grammes pour 100 d'eau fut appliquée sur chacune des ulcérations; le pansement fut renouvelé le soir. Le premier effet sensible fut de calmer radicalemant las douleurs, at la sommeil fut complet pendant la nuit, ce qui n'avait pas eu lieu depuis longtamps. Dès le lendemain l'amélioration était notabla. Au bout de quatre jours ella était tellement manifeste, que nous nous empressâmes da la faire constater par MM. les stagiaires qui suivaient la clinique. Les bourgeons devinrent moins fonguaux et prirent un bon aspect; la sécrétion séro-purulente cessa d'être fétida at diminua considérablement ; enfin les bords se resserrèrent à tel point, qu'en moins de quinza jours lea ulcérations furent réduitas des trois quarts da chaqua côté. La cicatrisation s'opérait par îlots distincts, qui tandaient à se réunir les uns aux autres par leur extension excentriqua.

Frappé de la modification survanue pendant l'application du chlorate de potasse, nous avons fait alors quelques expériences pour nous assurer que c'était bien à son action qu'il fallait attribuar les résultats obtenus. D'abord tout traitement général fut supprimé. A partir du 20 décembre jusqu'à sa sortie, notre malade n'a pris que du vin de quinquina an plus du régime ordinaire. Ensuite, comma on pouvait penser que, par suite d'une disposition générale meilleure, l'organisme cessait peut-être d'élaborer le principe phagédénique, et permettait la réparation des ulcères, nous avons varié les pansements, at les avons fait alterner avec les applications de chlorate de potasse. Ainsi, par exemple, tandis qua l'ulcération du côté droit était pansée avec la solution de chlorata, celle de gauche était recouverte de charpie imbibée de vin aromatique et celle de la cuisse recouverte de glycérine. Nous avons de la sorte tenté successivement sur chaque grande ulcération les pansements avee una compresse d'eau fraîche, avec le vin aromatique et la glycérine. Chaque fois qu'on abandonnait le chlorate de potasse pour un da ces modes de pansement, l'ulcération représentait du jour au lendemain les caractères du phagédénisme avec une évidence hors da toute contestation; et, comme pour rendre l'épreuve complète, dès qu'on revenait au chlorate de potasse, le travail réparateur reprenait aussitôt son cours.

Janvier 1864. — Au 1er janvier 1864, ces larges ulcérations étaient réduites à deux ou trois plaies superficielles de chaque côté, ayant chacune environ 2 centimètres de diamètra.

Du 1er au 27 janvier, état stationnaire.

La 27 janvier, nouvelle attaque de dysenterie qui dure trois jours, et qui remet de nouveau tout en cause. Le malade est fortement débilité; les cicatrices sont rompues; les bourgeons fongueux saignants reparaissent, ainsi qua les douleurs vives; enfin les ulcérations s'étalent au toin, sans cepeudant atteindra les limites qu'elles avaient il y a trois mois. La diarrhée arrêtée, le chlorate de potasse, employé comme précédemment, amène de nouveau le travail de cicatrisation avec autant de facilité que la première fois.

Mars. — En mars, nouvelle attaque de dysenterie, mais cette fois légéra, et qui n'est suivie que de peu de dégâts dans l'état des plaies. L'usage du chlorate de potasse est continué, seulement la dose de la solution est élevée successivement à 8 grammes, puis à 12 grammes pour 100 d'eau. Cette augmentation fut nécessitée par l'état des plaies, qui, s'habituant on peu de jours au contact du médicament, semblaient devenir moins sensibles à son action, et restaient stationnaires. Sous l'influence d'una concentration plus grande de la liqueur, le travail réparateur marchait avec une nouvelle activité. A partir de cette époque, la cicatrisation s'est opérée un pen plus lentement, mais régulièrement; elle était définitivement achevée dans tous les points le 12 mai 1864. Les cicatrices, au moment de leur formation, offraient una teinta d'un rouge vineux; elles étaient saillantes, comme un peu boursouflées, at recouvertes par une lamella épidermique très-fine, transparente, ridée. Quelquefois cette couche épidermique sa rompait en un point, et au-dessous sa trouvait una petite ulcération. C'est par ce mode que se produisirent les récidives qui eurent lieu.

16 mai 1864. — Le malada sort de l'hôpital. La cicatrice du côté gauche est solide, ainsi qua celle de la cuissa. Du côté droit, elle paraît un peu moins résistante, surtout en un point, vers la grand trochanter. Ces cicatrices sont régulières, sans froncements, sans adhérences ni dépressions, sauf au nivaau du pli génito-crural; elles na sont point tendues pendant les divers mouvemeuts exécutés par las membres.

J'ajouterai que j'ai revu ce malade plusieurs fois après sa sortie. La guérison s'est maintenue, at las cicatrices sont davenues tout à fait solidas. Cet homma, aujourd'hui cocher d'omnibus, n'éprouve aucune gêna, malgré l'étendue des cicatrices.

Remarques. — En rapportant cette observation, notre intention n'est pas de présenter le chlorate de potasse comme un moyen spécifique absolu contre le phagédénisme. Nous savons que le phagédénisme, principe morbide d'une nature encore mal déterminée, mais susceptible de se développer sous l'influence des conditions locales et générales diverses, peut céder, à un moment donné de son évolution, à l'action de médications fort différentes. Pour ne citer que les moyens les plus usités, nous rappellerons que la guérison a été obtenue par Vidal à l'aide de bandelettes de Vigo (*Bull. de la Soc. de chirurgie*, t. V, 1854), et par M. Ricord avec la solution de tartrate de fer ou l'acide nitrique monohydraté. Le cautère actuel vigoureusement appliqué, comme le recommande M. Rollet, a souvent donné des résultats favorables. Il en est de même des divers caustiques, principalement du sulfo-carbonique, en usage à l'hôpital du Midi, et du chlorure de zinc, préconisé par MM. Rollet et Diday, de la teinture d'iode, etc., etc. Nous-même, avant le fait que nous venons de rapporter, avons eu à traiter pendant l'année 1863-1864 trois autres cas de phagédénisme : l'un a été guéri par des applications répétées de la pâte de Canquoin, et les deux autres au moyen du fer rouge. L'un de ces deux derniers faits pourrait même être cité comme un bel exemple de l'efficacité

de la cautérisation actuelle. Il s'agissait d'un phagédénisme qui existait depuis vingt-neuf mois, et qui occupait la région inguinale droite depuis la racine de la verge jusque dans la fosse iliaque externe, formant une surface irrégulière longue de 15 centimètres et large comme la main. Il y avait, en outre, d'autres ulcérations semblables du côté gauche, dans la région sus-pubienne et à la cuisse. Après l'application de douze cautères éteints en une séance dans tous ces ulcères, la cicatrisation se fit en trois mois, sauf en un point fort restreint, qui dut être cautérisé une seconde fois, et qui guérit définitivement dans le quatrième mois.

Mais il est des circonstances dans lesquelles la cautérisation est difficilement applicable, à cause de la situation, de l'étendue ou de la profondeur des ulcérations. Dans ces cas, la solution de chlorate de potasse, employée comme nous l'avons fait, pourra rendre de grands services, et c'est dans ce but que nous avons cru devoir signaler le résultat que nous en avons obtenu. Son application est inoffensive et commode; elle ne cause point de douleur, et permet de renouveler fréquemment les pansements. Ceux-ci sont très-simples, puisqu'il suffit de tremper de la charpie dans la solution et de l'appliquer sur la plaie. En commençant par une solution faible, par exemple, 4 grammes pour 100 d'eau, on peut ensuite augmenter progressivement la dose, à mesure que la plaie s'habitue au contact du médicament.

Les expériences comparatives que nous avons relatées ne nous semblent laisser aucun doute sur l'efficacité du chlorate de potasse dans le cas que nous venons de citer. Nous ne chercherons point à en donner une explication théorique en attribuant à cet agent chimique la propriété de neutraliser le principe virulent du phagédénisme. Au surplus, cette hypothèse ne serait point exacte en ce qui regarde le pus syphilitique des ulcères primitifs simples; car, depuis cette époque, nous avons essayé de panser les chancres mous et indurés comparativement avec le chlorate de potasse et le vin aromatique, et nous n'avons pas vu de faits bien probants qui puissent attester que le chlorate de potasse arrête la marche et la virulence des plaies chancreuses. Nous ajouterons, en terminant, que nous avons aussi tenté de substituer le chlorate de potasse à l'iodure de potassium, pris à l'intérieur, dans le traitement des accidents syphilitiques consécutifs occupant la bouche et la gorge, sans que nous ayons rien observé qui fût en faveur du chlorate de potasse.

CORRESPONDANCE.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Piqûre anatomique.

Monsieur et très-honoré confrère,

Je viens de lire dans votre estimable journal la nouvelle de la mort de M. Panthin, qui a succombé récemment aux suites d'une piqûre anatomique.

C'est toujours avec une profonde douleur que nous apprenons ces tristes événements, qui font de la pratique de notre art un champ de bataille qui, comme les autres, a ses victimes, et les choisit malheureusement parmi les plus jeunes et les plus laborieux des combattants.

Je ne sais si je me trompe, mais il me semble que, depuis quelques années, ces catastrophes se renouvellent plus fréquemment que jamais; aussi me fais-je un devoir de vous rappeler un mode de traitement que je considère comme souverain, et qui, à Lyon, nous a donné l'heureuse fortune de ne jamais voir succomber depuis longues années un seul de nos élèves après une piqûre anatomique.

Il y a un mois à peine, j'ai eu le bonheur de sauver un de mes internes, gravement atteint, et, par une singulière rencontre, il est venu me remercier de sa guérison le jour où précisément j'apprenais la mort de M. Panthin.

Cette circonstance m'a décidé à vous écrire, en vous priant de livrer ma lettre à la publicité, si vous pensez que la chose puisse être utile.

Le traitement auquel je fais allusion est la cautérisation transcurrente, *promptement et énergiquement* appliquée. Je souligne, parce que la promptitude et l'énergie sont les deux conditions essentielles du succès; sans elles, il n'y a plus à compter sur rien, et le moyen qui pourrait être si efficace, devient une inutile barbarie. Toutefois ces deux mots, si explicites qu'ils soient, ont besoin de quelques commentaires.

En demandant la promptitude, je ne demande pas que l'on cautérise immédiatement avec le feu toute piqûre anatomique; grâce à Dieu, le plus grand nombre peut s'en passer, et nos propres mains, indemnes de cicatrices de brûlures, sont là pour le prouver. Je demande seulement que, toutes les fois qu'une inoculation septique se révèle par les accidents locaux et généraux qui lui sont propres, on n'attende pas que le poison ait gagné des profondeurs où l'on ne saurait l'atteindre.

Ordinairement, c'est le doigt ou la main qui sont le siége des piqûres anatomiques; dans les cas où celles-ci doivent être graves, on voit ces parties devenir le siége d'une inflammation de mauvaise nature, des phlyctènes se former, les ganglions se prendre, et des traînées rouges sillonner l'avant-bras et le bras. Pendant toute cette période, il est permis d'attendre; mais, à l'heure où la traînée lymphatique gagne l'aisselle, chaque minute perdue peut entraîner la mort. Jusqu'à ce moment, on a pu sacrifier quelque chose à l'espoir d'un effort naturel ou à la pusillanimité du malade; après lui, l'hésitation va tout compromettre.

Vous le voyez donc, très-honoré confrère, la promptitude n'est pas de la précipitation, et le chirurgien a toujours un certain temps pour se recueillir et retrouver le sang-froid dont il a besoin vis-à-vis de malades qui lui sont si particulièrement chers.

Quant à l'énergie, on n'en aura jamais trop. Vous savez que le maniement du cautère actuel est un peu la gloire de l'école lyonnaise: des maîtres illustres nous ont montré ses immenses avantages et ses faibles dangers; aussi l'employons-nous ici, on peut le dire, *larga manu*. C'est peut-être à cette pratique que nous devons les succès dont je vous parlais en commençant. Si vous me le permettez, je vous citerai comme exemple de large cautérisation celle que j'ai pratiquée sur M. P..., et qui m'a donné un si heureux résultat.

Je vous dirai le fait en quelques mots, pour ne pas ôter à mon patient le plaisir de publier lui-même sa propre observation.

Chez M. P..., les choses en étaient arrivées au point que je vous signalais tout à l'heure. Après quelques jours d'une incubation qui ne s'était révélée que par un travail local sur l'index droit, lieu de la piqûre, voilà que tout à coup la main enfle, ainsi que l'avant-bras; une rougeur diffuse se répand sur toutes ces parties, et une traînée rouge gagne les ganglions axillaires. En même temps l'état général se modifie; une grande faiblesse, accompagnée d'anxiété, opprime le malade. Je n'hésite plus, et sur-le-champ j'applique la cautérisation de la manière suivante:

M. P... étant endormi, je fais le long du doigt trois incisions, dans lesquelles je passe à plusieurs reprises un fer cultellaire rougi à blanc. A la base du doigt, je limite le mal par deux traînées, qui, venues, l'une du premier repli interdigital, l'autre du second, se réunissent à angle aigu sur le milieu du dernier métacarpien. Je sème ensuite sept boutons de feu sur la face dorsale de la main et cinq dans la paume, ayant soin de les appliquer sur des points rouges et suspects.

Passant à l'avant-bras, je sillonne sa face dorsale par quatre raies assez profondes qui descendent parallèlement du coude au poignet. Au-dessus de l'articulation radio-carpienne, je mets quatre boutons sur des rougeurs menaçantes.

Enfin je porte à la partie supérieure de la traînée brachiale un cautère rond pour établir une barrière à l'entrée des lymphatiques dans les ganglions de l'aisselle. Il se passe alors un phénomène très-remarquable: c'est que la traînée, d'un rouge très-vif, qui sillonne la partie interne du bras, s'efface à l'instant, et me laisse quelque incertitude lorsque je veux placer six autres boutons en redescendant vers le coude.

C'est là en peu de mots, monsieur et honoré confrère, un exemple de trois applications de feu que j'appelle énergiques; je n'ai rien à y ajouter, si ce n'est qu'à partir du moment où elle fut finie, les symptômes s'amendèrent, l'intoxication s'arrêta, et aujourd'hui, c'est-à-dire un mois à peine après cette opération, M. P... est guéri de sa piqûre anatomique, ainsi que de toutes ses brûlures. Beaucoup d'entre elles laissent à peine une cicatrice. Quant au doigt malade, il garde seulement une immobilité de la deuxième phalange sur la première, que je n'ai pas perdu tout espoir de faire disparaître.

A côté de ce fait, je pourrais vous citer un cas de guérison à une période bien plus avancée de l'intoxication, obtenue l'année dernière, chez un interne de l'Hôtel-Dieu, par mon collègue M. Ollier, et un autre plus ancien, entre les mains de M. Bonnet. Mais je m'arrête, pour ne pas donner à cette lettre la proportion d'un mémoire; je ne veux, pour le moment, que vous rappeler un traitement héroïque, et qui, à Lyon, ne nous a jamais fait défaut.

Agréez, etc.

A. Gayet,

Chirurgien en chef désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 6 FÉVRIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. MORIN.

PRIX DÉCERNÉS POUR L'ANNÉE 1864.

PRIX DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — (*Comm. :* MM. Cl. Bernard, Flourens, Brongniart, Longet, Coste *rapporteur.*) — Mille francs à M. *Balbiani* pour ses *Recherches sur la constitution du germe dans l'œuf animal avant la fécondation.* — Dans ce nouveau travail, l'auteur établit, par des observations précises faites dans toutes les classes, que, contrairement aux idées les plus généralement admises, l'élément germinatif se forme autour d'une vésicule différente de celle que l'on connaît sous le nom de *vésicule germinative* ou *de Purkinje.*

Mille francs à M. *Gerbe* pour son travail sur la *reproduction des Kolpodes.*

Cinq cents francs à M. *Sappey* pour son mémoire intitulé : *Recherches sur la structure de l'ovaire, particulièrement sur le siége et le nombre des ovules.* — L'auteur démontre dans ce mémoire que, chez la femme, la couche corticale ou albuginée de l'ovaire constitue la partie essentielle de l'organe, l'appareil producteur des ovules, ce qui, pour les mammifères, avait déjà été mis en évidence par les recherches de M. Otto Schrœn et de M. Pflüger, professeur de physiologie à Bonn.

Mention honorable à M. *Knoch* (de Saint Pétersbourg) pour ses *Recherches sur le bothriocéphale large.*

PRIX DE MÉDECINE ET CHIRURGIE. — (*Comm. :* MM. Rayer, J. Cloquet, Jobert de Lamballe, Velpeau, Flourens, Longet, Serres, Milne Edwards, Claude Bernard *rapporteur*). — Trois prix de 2500 francs sont décernés :

1° A M. *Zenker* (d'Erlangen), pour ses *Recherches sur la maladie trichinaire.*

2° A M. *Morey*, pour son ouvrage sur la *physiologie médicale de la circulation.*

3° A MM. *Ferdinand Martin* et *Collineau* pour leur *Mémoire sur la coxalgie.*

M. *Zenker* a été le véritable promoteur de la maladie trichinaire parmi tous ceux qui ont contribué à la faire bien connaître.

M. *Marey* a eu pour but constant, dans ces recherches tout expérimentales, d'opérer le rapprochement le plus intime possible entre les phénomènes physiologiques et pathologiques de la circulation du sang. Il a voulu ainsi simplifier la pathologie et l'expliquer par la physiologie.

La commission a remarqué le mémoire de MM. Martin et Collineau à cause de la sage critique que les auteurs ont apportée dans cette étude de la coxalgie, et particulièrement dans ce qui concerne le traitement de cette longue et grave maladie. En effet, les auteurs ont examiné avec détail et comparativement les diverses méthodes ou procédés employés pour arriver à la guérison quand elle est possible ; ils les ont jugés en s'appuyant toujours sur des raisons sérieusement motivées par les faits, et en traçant avec soin les diverses indications qu'il convient de suivre dans les différents cas. En outre, MM. Martin et Collineau ont imaginé un appareil propre à remplir ces diverses indications, et ils ont accompagné la description de cet appareil d'un grand nombre d'observations propres à démontrer son efficacité.

Outre les trois prix dont il vient d'être question, la commission a accordé les mentions qui suivent : A M. *Ollivier*, pour ses recherches expérimentales et cliniques sur l'albuminurie saturnine. — A M. *Lemaître*, pour ses recherches expérimentales et cliniques sur les propriétés de l'atropine et de la daturine. — A M. *Willemin*, pour ses recherches expérimentales sur l'absorption cutanée dans les bains. — A M. *Lancereaux*, pour ses recherches anatomo-pathologiques sur la thrombose et l'embolie cérébrales. — A M. *Faure*, pour ses recherches expérimentales sur les caillots fibrineux du cœur. — A. M. *Grimaud* (de Caux), pour ses études sur l'hygiène appliquée, et en particulier sur l'aménagement des eaux.

Le mémoire de M. *Ollivier* est un travail de pathologie expérimentale clair et bien fait. L'auteur a prouvé le rapport qui existe entre la présence de l'albumine dans l'urine et le passage du plomb dans le rein, en montrant que l'albumine apparaît quand le plomb arrive, et que l'albumine disparaît quand le plomb cesse d'être éliminé. De sorte que l'albuminurie saturnine est une albuminurie passagère, à moins que l'élimination du plomb trop longtemps prolongée n'ait amené une néphrite chronique.

M. *Lemaître* a fait un grand nombre d'expériences sur les animaux pour analyser expérimentalement tous les phénomènes observés sur l'homme, et reproduits chez les animaux eux-mêmes.

M. *Lancereaux* a étudié les altérations microscopiques qui surviennent dans le cerveau après la thrombose ou l'embolie, qui ont pour effet d'obstruer les artères cérébrales. Il a observé des ramollissements à formes distinctes, mais ne constituant cependant dans leur ensemble que les degrés d'un même processus pathologique. Il propose de classer ainsi ces ramollissements : 1° ramollissement par occlusion vasculaire ; 2° ramollissement inflammatoire (encéphalite aiguë ou chronique) ; 3° ramollissement mécanique (traumatisme et tumeurs). M. Lancereaux a encore envoyé au concours d'autres mémoires, qui ont fait placer l'auteur au rang des jeunes médecins anatomo-pathologistes les plus distingués et les plus laborieux.

A l'aide de l'expérimentation sur les animaux, M. *Faure* a cherché à déterminer quelles sont les conditions qui favorisent, pendant la vie, la formation spontanée des caillots fibrineux dans le cœur. Les résultats de ses expériences montrent qu'il est très-difficile, sinon impossible, de produire ces caillots pendant la vie.

Les études que M. *Grimaud* (de Caux) a publiées sur les eaux publiques sont le résultat d'une expérience de trente années appliquée à des faits que l'auteur est souvent allé vérifier au moyen de voyages et de déplacements difficiles et onéreux.

La commission cite avec éloge les noms de : M. *Pétrequin*, pour son mémoire sur une nouvelle méthode de guérison des anévrysmes au moyen de la galvano-puncture. — M. *Abeille*, pour son *Traité des maladies à urines albumineuses et sucrées et du diabète sucré dans leurs rapports avec les maladies.* — M. *Delioux de Savignac*, pour son *Traité de la dysenterie.* — M. *Courty*, pour son mémoire sur les *Substitutions organiques.* — M. *Foley*, pour son mémoire sur le *Travail dans l'air comprimé.* — M. *Millet*, pour son *Traité de la diphthérite du larynx.* — M. *Jacquart*, pour son travail *Sur la valeur de l'existence de l'os épactal comme caractère de race.* — M. *Schnepp*, pour son ouvrage *Du climat de l'Égypte, de sa valeur dans les affections de la poitrine comme station hibernale.*

PRIX DIT DES ARTS INSALUBRES. — (*Comm. :* MM. Boussingault, Rayer, Combes, Payen, Chevreul *rapporteur.*) — 1° Un encouragement de *mille francs* à M. l'ingénieur *Dumas* et M. le docteur *Benoît*, à Privas (Ardèche), pour l'application de la lumière électrique à l'éclairage des galeries de mines, infestées de gaz inflammables ou impropres à l'entretien de la combustion, dans lesquelles il faut quelquefois séjourner accidentellement pour secourir des ouvriers, ou exécuter des travaux d'aérage ou d'assainissement. — 2° Un encouragement de *cinq cents francs* à M. *Chambon-Locroisade*, pour fourneaux et appareils de chauffage de fers à repasser.

PRIX DE MÉDECINE. — (*Comm. :* MM. Cl. Bernard, Velpeau, J. Cloquet, Serres, Rayer *rapporteur.*) — 1° Prix de *cinq mille francs* à M. *Roussel* (Théophile). — 2° Accessit de *deux mille francs* à M. *Costallat* (Arnaud).

Le mérite de M. *Costallat* est d'avoir lutté avec autant d'ardeur que de persévérance contre les pseudo-pellagres ; d'avoir signalé à l'attention, comme analogues à la pellagre et à l'acrodynie, une maladie qui, dans certaines parties de l'Espagne, règne sous le nom de *flema salada*, en même temps que la *carie* affecte le blé, et d'avoir proposé une expérience décisive.

M. *Roussel*, dans son ouvrage, qui est très-étendu, et qui est le fruit de grandes lectures, de voyages, d'observations personnelles et de communications dues aux observateurs, a réuni une description complète de la pellagre, où l'on remarque la mise en lumière des accidents nerveux du début, des documents de toute espèce, une critique des opinions de Landouzy, de Billod, de Benvenisti, un historique précieux, une discussion approfondie des liaisons de la pellagre avec le maïs et le verdet, et une opinion fermement arrêtée sur la cause toxique qui préside au développement de la pellagre endémique ; en un mot, son livre est une encyclopédie de la pellagre, qui répond d'une manière satisfaisante aux exigences du programme de l'Académie.

PRIX BRÉANT. — (*Comm. :* MM. Andral, Velpeau, Cl. Bernard, J. Cloquet, Jobert de Lamballe, Serres *rapporteur.*) — La section de médecine et de chirurgie, instituée en commission pour le prix du choléra, a décidé qu'il n'y a lieu de décerner cette année ni le prix, ni des encouragements.

PRIX BARBIER. — (*Comm. :* MM. Velpeau, Cl. Bernard, Serres, J. Cloquet, Rayer *rapporteur.*) — La commission du prix Barbier déclare qu'il n'y a pas lieu cette année de décerner le prix.

PRIX PROPOSÉS POUR LES ANNÉES 1865 ET 1866.

GRAND PRIX DES SCIENCES PHYSIQUES A DÉCERNER EN 1865. — (*Comm. :* MM. Valenciennes, Coste, Flourens, de Quatrefages, Milne Edwards *rapporteur.*) — « Anatomie comparée du système nerveux des poissons. »

L'Académie voudrait que par une étude comparative des centres nerveux, dont la réunion constitue l'encéphale, on pût démontrer rigoureusement les analogies et les différences qui existent entre ces parties chez

les poissons et chez les vertébrés supérieurs; enfin elle désire que cette étude soit conduite de manière à jeter d'utiles lumières sur les rapports zoologiques que les divers poissons ont entre eux, et à fournir ainsi de nouvelles données pour la classification naturelle de ces animaux.

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de *trois mille francs*.

Les mémoires, imprimés ou manuscrits, devront être déposés, *francs de port*, au secrétariat de l'Institut, avant le 1er novembre 1865, *terme de rigueur*.

Grand prix des sciences physiques a décerner en 1866. — (*Comm. :* MM. de Quatrefages, Flourens, Blanchard, Coste, Milne Edwards *rapporteur*.) — « De la production des animaux hybrides par le moyen de la » fécondation artificielle. »

Les mémoires, imprimés ou manuscrits, devront être déposés, *francs de port*, au secrétariat de l'Académie, avant le 31 décembre 1865, *terme de rigueur*.

Grand prix des sciences physiques a décerner en 1865. — (*Comm.:* MM. Flourens, Claude Bernard, Brongniart, Decaisne, Milne Edwards *rapporteur*.) — La commission propose donc de décerner ce prix au « travail ostéographique qui contribuera le plus à l'avancement de la » paléontologie française, soit en faisant mieux connaître les caractères » anatomiques d'un ou de plusieurs types de vertébrés, et en fournissant » ainsi des éléments importants pour l'étude de nos faunes tertiaires, soit » en traitant d'une manière approfondie des fossiles qui appartiennent à » l'une des classes les moins bien connues de ce grand embranchement » du règne animal. »

L'Académie adopte cette proposition. Le prix consistera en une valeur de *trois mille francs*.

Les ouvrages devront être remis au secrétariat de l'Institut avant le 1er novembre 1865.

Les noms des auteurs seront contenus dans des billets cachetés, qui ne seront ouverts que si la pièce est couronnée.

Prix de physiologie expérimentale a décerner en 1865. — L'Académie adjugera une médaille d'or de la valeur de *huit cent cinq francs* à l'ouvrage, imprimé ou manuscrit, qui lui paraîtra avoir le plus contribué aux progrès de la physiologie expérimentale.

Les ouvrages ou mémoires présentés par les auteurs doivent être envoyés, *francs de port*, au secrétariat de l'Institut, avant le 1er juin de chaque année, *terme de rigueur*.

Prix de médecine et chirurgie. Prix dit des arts insalubres. — Les ouvrages ou mémoires présentés par les auteurs doivent être envoyés, *francs de port*, au secrétariat de l'Institut, avant le 1er juin de chaque année, *terme de rigueur*.

Les noms des auteurs seront contenus dans des billets cachetés, qui ne seront ouverts que si la pièce est couronnée.

Prix de médecine et de chirurgie pour l'année 1866. — L'Académie propose comme sujet d'un prix de médecine et de chirurgie à décerner en 1866 la question suivante : « De l'application de l'électricité à la thé» rapeutique. » Les concurrents devront : 1° Indiquer les appareils électriques employés, décrire leur mode d'application et leurs effets physiologiques. 2° Rassembler et discuter les faits publiés sur l'application de l'électricité au traitement des maladies, et en particulier au traitement des affections des systèmes nerveux, musculaire, vasculaire et lymphatique ; vérifier et compléter par de nouvelles études les résultats de ces observations, et déterminer les cas dans lesquels il convient de recourir, soit à l'action des courants intermittents, soit à l'action des courants continus.

Le prix sera de la somme de *cinq mille francs*.

Les ouvrages seront écrits en français, et devront être parvenus au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1866.

Grand prix de chirurgie pour l'année 1866. — (*Comm. :* MM. Velpeau, Claude Bernard, Jobert de Lamballe, Serres, Andral, Jules Cloquet, Rayer, Milne Edwards, Flourens *rapporteur*.) — Le prix sera de *vingt mille francs*.

Les pièces devront être parvenues au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1866. Elles devront être écrites en français. Il est essentiel que les concurrents fassent connaître leur nom.

Prix Cuvier a décerner en 1866. — L'Académie décernera, dans la séance publique de 1866, un prix (sous le nom de *prix Cuvier*) à l'ouvrage qui sera jugé le plus remarquable entre tous ceux qui auront paru depuis le 1er janvier 1863 jusqu'au 31 décembre 1865, soit sur le règne animal, soit sur la géologie.

Ce prix consistera en une médaille d'or de la valeur de *quinze cents francs*.

Prix Bréant, a décerner en 1865. — (Même programme que les années précédentes.)

Prix Jecker, a décerner en 1865. — L'Académie décernera, dans sa séance publique de 1865, un ou plusieurs prix aux travaux qu'elle jugera les plus propres à hâter le progrès de la chimie organique.

Prix Barbier, a décerner en 1865. — Les mémoires devront être remis, *francs de port*, au secrétariat de l'Institut, avant le 1er juin 1865 : *ce terme est de rigueur*.

Prix Godard, a décerner en 1865. — L'Académie annonce que ce prix sera décerné, pour la première fois, en 1865, au meilleur travail sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie des organes génito-urinaires.

Les mémoires devront être parvenus, *francs de port*, au secrétariat de l'Institut, avant le 1er juin 1865, *terme de rigueur*.

Prix Savigny (fondé par mademoiselle Letellier). — Un décret impérial, en date du 20 avril 1864, a autorisé l'Académie des sciences à accepter la donation qui lui a été faite par mademoiselle Letellier, au nom de Savigny, d'une somme de *vingt mille francs* pour la fondation d'un prix en faveur des jeunes zoologistes voyageurs qui s'occuperont plus spécialement des animaux sans vertèbres de l'Égypte et de la Syrie.

Conditions communes a tous les concours. — Les concurrents, pour tous les prix, sont prévenus que l'Académie ne rendra aucun des ouvrages envoyés aux concours; les auteurs auront la liberté d'en faire prendre des copies au secrétariat de l'Institut.

Par une mesure générale, l'Académie a décidé que dorénavant la clôture des concours pour les prix qu'elle propose serait fixée au *premier* juin de chaque année. Cette mesure, qui ne doit pas avoir d'effet rétroactif, est applicable seulement aux prix proposés pour la première fois, prorogés, ou remis au concours dans la séance actuelle, qui correspond à l'année 1864.

Académie de médecine.

Séance du 14 février 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Un travail de M. le docteur *Jobert* (de Guyonvelle), tendant à établir la non-possibilité de la transmission de la syphilis par la vaccination. (*Commission de vaccine.*) — *b.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département de l'Allier. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Un exemplaire du XIVe volume du *Recueil de médecine vétérinaire militaire*, adressé par M. le ministre de la guerre. — *b.* Une note de M. le docteur *Lortet* (de Lyon) sur l'expulsion complète du ténia par l'éther. — *c.* Un travail de M. le docteur *Gallard* sur le mouvement de la population dans le 11e arrondissement pendant les années 1860, 1861, 1862 et 1863. (*Renvoi à la section d'hygiène.*)

M. *le Secrétaire annuel* donne lecture d'une lettre par laquelle M. *Huet*, avoué de première instance, informe l'Académie qu'elle a gagné son procès contre M. le docteur *Guillon*. « Le tribunal, dit M. Huet, a proclamé une fois de plus les droits de l'Académie, en décidant qu'elle était souveraine pour les prix d'Argenteuil et Barbier, et que d'ailleurs elle avait fait une juste appréciation des dispositions testamentaires. »

M. *le Président*, sur la demande de M. le docteur *A. Mayer*, ouvre un pli cacheté déposé le 3 février 1863. Ce pli cacheté, dont il est donné lecture, contient la description d'un nouveau procédé d'embaumement, qui consiste à placer le cadavre dans une atmosphère d'acide carbonique.

M. *Robin* offre en hommage, au nom de l'auteur, M. le docteur *Lhuys*, un ouvrage intitulé : Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal.

M. *Tardieu* présente une brochure de M. le docteur *Martineau* sur l'endocardite compliquant la scarlatine.

M. *Vernois* présente, de la part de M. le docteur *du Mesnil*, une brochure sur l'hygiène des ouvriers qui fabriquent le verre de mousseline.

M. *Littré* dépose sur le bureau une note sur l'étiologie et l'histoire de la pellagre, par le professeur *Alphonse Corradi* (de Palerme).

M. *Larrey* présente, au nom de M. le docteur *Borelli*, un

ouvrage intitulé : Quarta memorie del dottore Roddolo, con osservazioni della clinica del dottore Borelli sul l'ankylosi angolare del ginocchio e suo trattamento.

— M. *Ricord* dépose sur le bureau une observation de M. le docteur *Esnault* (de Caen), relative à un cas de transmission d'accidents syphilitiques par le vaccin.

Lectures.

Climatologie. — M. le docteur *Pietra-Santa*, candidat pour la place vacante dans la section d'hygiène et de médecine légale, lit un *Mémoire concernant l'influence de l'air des Pyrénées sur la phthisie pulmonaire.*

Ce mémoire se divise en deux parties : la première consacrée au développement de la thèse que l'auteur avait posée dès 1862 ; la deuxième comprenant la réfutation du travail de M. Schnepp.

Voici les conclusions de la première partie :

1° L'air que l'on respire dans les montagnes des Pyrénées, à une hauteur de 700 à 800 mètres, sous une pression barométrique moyenne de 700 millimètres, possède des conditions spéciales : *a*. Il est naturellement plus léger. (A 1000 mètres de hauteur, les poumons d'un homme de taille moyenne, sous des volumes identiques et pour des ampleurs thoraciques égales, reçoivent un air qui a perdu 1/8ᵉ de sa densité et de son poids normaux. Aux Eaux-Bonnes, la perte est de 38 litres d'air par heure, soit de 912 litres par jour). — *b*. Il contient à volume égal une proportion moindre d'oxygène. (Le chiffre de cette diminution de l'oxygène est représenté par 23 milligrammes par litre, ce qui fournit une quantité de 11 grammes dans une heure et de 264 grammes pour la journée.) — *c*. Il est imprégné d'une quantité plus considérable de vapeur d'eau. (Des observations personnelles, tant par l'hygromètre Saussure que par le psychromètre d'August, démontrent que la courbe hygrométrique se maintient constamment dans les degrés les plus élevés de l'échelle.) — *d*. Il renferme beaucoup d'ozone, c'est-à-dire d'oxygène à un état particulier d'électrisation. (A tous les moments du jour et de la nuit, les colorations violettes ou bleuâtres des bandelettes de Jame, de Sedan, et de Houzeau, de Rouen, sont des plus manifestes.)

2° Cette atmosphère ainsi constituée exerce une influence heureuse sur les affections chroniques des voies respiratoires. (La démonstration de cette efficacité thérapeutique ressort de trois ordres de faits : l'analogie, l'expérimentation directe, l'observation clinique.)

3° Elle devient par là même un auxiliaire très-puissant de l'action bienfaisante des eaux thermales sulfureuses répandues dans la contrée.

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Ricord* rappelle sommairement les propositions qu'il a développées dans la première partie de sa réplique, et continue en ces termes : M. Depaul, par profession, est habitué aux versions. Quand il ne peut pas prendre les gens par la tête, il les prend par les pieds. C'est ce qu'il a fait pour M. Blot et pour moi. Nous voulons, comme tout le monde, des garanties, mais des garanties plus efficaces que celles qu'a imaginées mon honorable contradicteur. Je maintiens qu'on ne peut pas toujours s'en rapporter à la santé des parents, et que c'est quelquefois là une précaution illusoire. J'ai vu dans une famille un enfant atteint de syphilis congénitale. La mère était saine, le père légal n'avait jamais eu la vérole. J'étais dans un embarras extrême, lorsqu'un jeune officier de cavalerie (il faut bien que M. Depaul accepte celui-là) vint lever tous mes doutes en confessant qu'il était probablement le véritable père de l'enfant et de sa vérole.

Je prétends aussi que les enfants atteints de syphilis héréditaire ne naissent pas toujours avec les stigmates de la maladie. Cela arrive quelquefois, je le reconnais et je l'ai constamment reconnu ; j'ai même cité des faits où des enfants mort-nés étaient syphilitiques. Mais c'est le plus généralement passé les six premières semaines et vers le deuxième mois après la naissance que la syphilis héréditaire se manifeste. C'est là ce qu'on peut appeler la période d'incubation de la vérole infantile. Quelquefois l'incubation dépasse cette limite et dure plusieurs mois. Voilà ce qu'il ne faut pas oublier, et ce qui infirme la valeur des précautions préconisées par M. Depaul.

Dans un document officiel adressé au ministre par la commission de vaccine, celle-ci dont fait partie M. Depaul a insisté sur l'utilité de vacciner les enfants dans les quatre premiers jours qui suivent la naissance. Ce conseil se concilie mal, ce me semble, avec la recommandation toute récente de ne vacciner qu'au bout de deux mois.

— M. *Depaul*. Cette instruction concerne les hôpitaux.

— M. *Ricord*. Qu'importe ! La vérole ne peut-elle pas se transmettre par la vaccination aussi bien dans les hôpitaux qu'en ville ?

— M. *Depaul*. C'est M. Cullerier qui a fait le rapport auquel vous faites allusion.

— M. *Ricord*. Mais M. Depaul l'a signé, et je suppose que si, à cette époque, il avait su que la vérole pouvait se transmettre par la vaccination, il aurait fait part de ses scrupules à la commission, et n'aurait pas approuvé les conclusions du rapport. C'est encore un fait à ajouter à ceux que j'ai déjà rappelés pour prouver que les convictions de M. Depaul, relativement à la syphilis vaccinale, ne datent pas de loin.

L'âge n'offre donc pas de garantie bien directe. A-t-il plus de valeur chez les vaccinifères intermédiaires? Que signifie-t-il, par exemple, chez les soldats de M. Lecoq ? A quelle époque vont se manifester les accidents vaccino-syphilitiques? Cinquante et quelques jours après la vaccination. Or, on comprend combien de vaccinations on peut faire, dans ce cas, entre le jour de l'infection et le jour de l'éruption phénoménale ! Encore une fois, je ne sais pas quelle doctrine professe M. Depaul à propos d'incubation. Mais comment conciliera-t-il la courte incubation de la vaccine avec l'incubation beaucoup plus longue de la vérole ? Vous avez à la fois chancre et vaccine, vérole et vaccine, qui couvent ensemble et dans le même nid. Comment n'éclosent-ils pas ensemble? Cependant ils ont été déposés le même jour et en même temps. Ils circulent ensemble dans le sang. Comment se fait-il que la matière du chancre et la matière du vaccin ne filtrent pas en même temps à travers les tissus ?

Et pourtant il faut bien admettre que la vaccine est pour quelque chose dans l'éclosion de la vérole. Car la vaccine est quelquefois, assez souvent même, le signal d'explosion d'une syphilis héréditaire latente. Oui, le premier accident d'une vérole congénitale s'est manifesté plus d'une fois sur une piqûre vaccinale. Or, c'est là un fait étrange, exceptionnel ; car on n'observe rien de semblable après les autres genres de piqûres et de blessures ; et si la vaccine était une lésion physiologique et toute locale, elle se comporterait vraisemblablement vis-à-vis de la vérole à la manière d'un simple traumatisme. Mais non ! la vaccine agit sur le sang; elle exerce une influence générale; et encore une fois, chez l'enfant syphilitique, le virus vaccin circule avec le virus de la vérole. Comment distinguer alors si la lésion syphilitique qui se manifeste au niveau de la piqûre vaccinale vient d'un vaccin impur, ou si elle n'est pas la manifestation d'une vérole congénitale mise en évidence par la vaccination.

Ceci nous conduit à l'infection par le sang. S'il n'y avait que l'observation de M. Wœlher, je la contesterai. M. Diday, dont je ne partage pas toujours les opinions, a essayé de faire des inoculations préventives avec du sang de syphilitique. Il n'a pas réussi. Je ne me suis pas élevé contre le fait de Pellizari. Mais on ne peut s'empêcher de remarquer qu'il a fallu ratisser

le bras, le dénuder, pour produire une inoculation efficace. Est-ce ainsi qu'on procède dans la vaccination?

M. Trousseau a dit que les contagions vaccino-syphilitiques étaient prodigieusement rares. M. Depaul les a trouvées, au contraire, passablement fréquentes. Pour expliquer cette fréquence, M. Depaul a imaginé une petite théorie que je n'ai pas eu le bonheur de comprendre.

D'ailleurs, M. Depaul fait assez bon marché de l'agent de la contagion vaccino-syphilitique; il ne croit pas que la responsabilité médicale soit engagée dans cette question. Il se trompe étrangement. Il est au contraire d'une importance majeure que ce problème soit vidé, et qu'on sache exactement si c'est du sang ou de la lymphe vaccinale que vient le mal. La base et la raison des moyens prophylactiques sont dans la solution même de cette question.

Et, maintenant, pourquoi voulez-vous écrire à M. le ministre? Que lui direz-vous? Quelles conclusions définitives lui présenterez-vous: La *pointe* de votre aiguille? Ou bien le projet d'une usine de cowpox? Le premier moyen n'est pas suffisant; le second est encore à étudier.

Je ne sais au juste pendant combien de temps peut se conserver le vaccin avec toute son énergie. Mais je suppose qu'il est encore excellent après trois mois de séjour dans un tube hermétiquement bouché. Pourquoi M. Depaul ne conseille-t-il pas de se servir uniquement d'un pareil vaccin? Pendant ces trois mois, on observerait le vaccinifère tout à loisir, et si sa santé restait intacte, ce serait une preuve, ce me semble, ou au moins une forte présomption d'innocuité pour la vaccination. Cette garantie vaudrait bien celles qu'a préconisées M. le rapporteur.

M. Ricord termine en émettant le vœu que la présente discussion ne soit plus le sujet de récriminations ou d'attaques personnelles, et qu'elle n'ait d'autre objet et d'autre but que l'intérêt de la science et le bien de l'humanité.

L'orateur déclare maintenir en tout point les conclusions de son premier discours.

M. *Devergie* ne se propose pas de suivre MM. Depaul et Ricord sur le terrain où ils ont placé la discussion. A son avis, ils l'ont fait dévier de la ligne qu'elle devait parcourir.

Les doctrines ne peuvent servir qu'à expliquer quelques faits, mais non point à résoudre cette question capitale: La vaccination peut-elle donner lieu au développement de la vérole? L'orateur se propose de se renfermer strictement dans les limites de ce sujet.

A l'origine de ce débat, les esprits étaient fort prévenus contre les doctrines soutenues par M. Depaul. On craignait surtout de dissiper l'espèce d'auréole qui entoure la vaccine. Mais les dispositions de beaucoup de membres ont changé lorsqu'on a entendu M. Blot et M. Trousseau ne pas révoquer en doute la possibilité de la transmission de la syphilis par la vaccine, et se rallier à M. Depaul sur le point essentiel et fondamental.

Quand il s'agit de faits de la nature de ceux qui sont discutés en ce moment, on exige deux garanties: un certificat d'origine et un certificat de dépôt. On veut, avec raison, connaître les antécédents héréditaires, non-seulement des parents du vaccinifère, mais encore des parents de l'enfant vacciné. Or, rien n'est plus difficile que ces sortes d'enquêtes. D'une part, beaucoup d'hommes ne sont pas disposés à confesser qu'ils ont eu la vérole. (L'orateur cite le cas d'un malade de l'hôpital Saint-Louis qui ne voulut en convenir qu'après deux mois de négations formelles, et lorsqu'un traitement antisyphilitique eut triomphé de son mal.) D'autre part, certaines femmes ne se font aucun scrupule d'avoir plusieurs époux; et alors quel est le père de l'enfant? On l'ignore; mais, à coup sûr, ce n'est pas toujours le mari. (M. Devergie appuie cette assertion par un exemple dont il a été témoin.)

L'orateur croit donc qu'il faut faire très-bon marché des certificats d'origine. Il vaut mieux chercher les bases de ses convictions dans la science elle-même et dans l'observation clinique des faits.

En un autre temps, les inoculations furent très-communes; et il en est résulté des notions très-précises sur l'évolution des accidents primitifs et secondaires *inoculés*. Or, qu'est-ce donc que la syphilis transmise par la vaccine, sinon l'inoculation d'un accident secondaire?

Eh bien! que nous apprend l'expérience à cet égard?

Si l'on inocule le chancre, on voit apparaître un autre chancre au bout de dix ou douze jours; puis les ganglions s'engorgent dans le voisinage.

Quant aux accidents secondaires, il faudra d'un à deux mois et plus pour les voir apparaître. M. Ricord lui-même enseigne que les accidents secondaires se montrent généralement au bout de six mois; mais ils ne se manifestent quelquefois qu'au bout d'un an, deux ans, trois ans, quatre ans, et même six ans.

M. *Ricord.* L'époque de la manifestation peut varier suivant que le malade aura suivi ou non un traitement spécifique.

M. *Devergie.* Quoi qu'il en soit, les accidents primitifs ont une marche régulière, avec une courte incubation; tandis que les accidents secondaires ont une évolution irrégulière et une période d'incubation très-variable en durée.

Cela posé, si l'on compare le résultat des inoculations expérimentales de la vérole avec ce qui se passe dans les faits de syphilis vaccinale, on est frappé de l'extrême analogie et même de l'identité des accidents, de leur marche, de leurs caractères, de la durée de leur incubation, et de la physionomie de leurs manifestations. Il suffit de lire les observations connues de contagion vaccino-syphilitique.

On objecte que M. Cerioli a pu se tromper. Mais il n'est pas admissible qu'un savant, qu'un professeur puisse commettre une erreur aussi grossière, et une erreur qui aurait porté sur quarante sujets!

On réplique encore que les quarante sujets pourraient bien être des enfants nés de parents syphilitiques ou des nourrissons contaminés par leurs nourrices.

Examinons la portée de ces deux arguments.

Sur quarante-neuf enfants vaccinés à Rivalta, il y en a eu quarante atteints de syphilis, ou six sur sept. Est-il possible d'admettre qu'une proportion pareille représente le nombre des enfants atteints de syphilis congénitale, ou ceux infectés pendant l'allaitement? Il faudrait donc que la vérole fût comme endémique dans la population agricole de Rivalta. Ce n'est pas probable. On a tout lieu de penser que la syphilis n'y est pas beaucoup plus commune qu'à Paris. Or, que nous apprennent les renseignements puisés à la direction générale des nourrices? M. le docteur Millard, l'un des derniers médecins chargés de ce service, a déclaré à M. Devergie qu'il ne se souvenait pas avoir eu à constater un seul cas de vérole, ni chez les nourrices admises par l'administration, ni chez les enfants confiés à leur soin. M. Devergie, pendant les trois ans qu'il a dirigé le même service, n'a pas observé plus d'un ou deux cas. On peut dire, il est vrai, que la syphilis congénitale n'était pas manifeste pendant les premiers jours de la vie, c'est-à-dire pendant le temps que les nouveau-nés restaient soumis à l'observation du médecin; mais qu'elle pouvait bien faire explosion plus tard, quand l'enfant était loin de Paris. Il est facile de répondre à cette objection. Quand un enfant de la direction des nourrices tombe malade, la nourrice est tenue d'en prévenir l'administration, et un médecin est désigné pour traiter le nourrisson. Or, il est constant que la syphilis ne compte guère, en moyenne, que pour dix sur les deux mille deux cents enfants que les hôpitaux placent en nourrice. Si au lieu de dix, on en concède quinze, cela ne fait encore qu'une modeste proportion de un enfant syphilitique sur soixante-dix. Quand on songe à l'écart qu'il y a entre ce chiffre et celui de six sur sept, qu'il faudrait admettre pour la syphilis congénitale chez les vaccinés de Rivalta, il est impossible de

ne pas repousser une pareille supposition comme monstrueuse, et de ne pas admettre, ce qui est infiniment plus vraisemblable, que la syphilis a été communiquée par la vaccination provenant d'un sujet primitivement infecté.

Quant à l'objection que M. Ricord tire de l'inoculation, elle est sans valeur et sans portée. Chaque virus a une inoculation distincte, et donne lieu à une évolution pathologique spéciale. La vaccine fait son évolution en quatre ou cinq jours, et le virus syphilitique (accidents secondaires) ne manifeste ses ravages que plus ou moins longtemps après; chaque éruption apparait à son heure.

M. Devergie estime qu'il est prématuré de discuter la question de savoir si la vérole est transmise par le sang ou par la sérosité vaccinale. Les faits ne sont pas encore suffisamment péremptoires pour résoudre ce point du litige; il faut l'ajourner jusqu'à ce que les expériences décisives ne laissent de doute dans l'esprit de personne.

Le rapport de M. Depaul doit-il être transmis à M. le ministre? M. Trousseau a dit que le ministre ne le lirait pas, c'est possible. Mais un chef de bureau sera chargé de le lire, et probablement de signaler aux préfets, par une circulaire, les inconvénients de la vaccine. Les préfets, à leur tour, informeront les sous-préfets; ceux-ci préviendront les maires, etc.; et l'autorité, en l'absence de tout moyen prophylactique indiqué par l'Académie, croira pouvoir et devoir prendre telle mesure qui lui paraîtra opportune. Il pourra en résulter des obstacles sérieux pour la propagation de la vaccine.

Il faut donc, avant d'écrire au ministre, découvrir un moyen sûr pour prévenir les dangers de la contagion : autrement toute communication officielle serait inconsidérée. M. Devergie exprime, en conséquence, l'avis formel qu'une commission spéciale soit chargée, au préalable, d'étudier à fond la question, et de chercher un remède à la propagation de la syphilis vaccinale. (*Marques générales d'assentiment*).

La séance est levée à cinq heures un quart.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 25 JANVIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. H. ROGER.

CALCULS BRONCHIQUES (SUITE). — SCLÉROSE DE LA MOELLE DANS L'HYSTÉRIE. — KYSTE PURIFORME DU CŒUR.

M. *Besnier* lit une note sur les concrétions des voies respiratoires, note destinée à résumer et à préciser l'état de la question d'après les faits mentionnés dans les auteurs. Les recherches de l'auteur ont été assez longues, mais les résultats seront courts à exposer.

D'abord il importe de définir exactement les mots *calcul* et *concrétion*. Pour M. Cruveilhier (*Anat. pathol. génér.*, t. II, p. 159 et 162), il existe une grande différence entre les calculs et les productions calcaires que l'on rencontre dans les ganglions bronchiques et les poumons. Le calcul est dû à la cristallisation distincte ou confuse, ou à la précipitation d'un ou plusieurs sels existant normalement ou pathologiquement dans un liquide de l'économie, tandis que la concrétion est la simple condensation de la plupart ou de la totalité des éléments solidifiables contenus dans les liquides sécrétés. Le calcul diffère aussi de la concrétion en ce qu'il contient presque toujours un noyau. Cette distinction, satisfaisante au point de vue théorique, est un peu obscure dans la pratique, et M. Besnier préfère la division établie par M. Gubler, qui réserve le nom de *calcul* aux dépôts qui présentent des couches concentriques avec un noyau central : en effet, on pourra toujours reconnaître l'existence de ce noyau et la stratification des parties du calcul, tandis qu'il faudrait toujours des recherches chimiques délicates pour vérifier les caractères invoqués par M. Cruveilhier. Cette division trouve aussi son application clinique, puisqu'elle permet de séparer immédiatement les concrétions développées dans l'épaisseur des parenchymes, des calculs formés dans les cavités naturelles ou accidentelles.

Quant au point des voies respiratoires où se forment les calculs, il existe de grandes divergences d'opinions. Tout le monde est à peu près d'accord sur l'existence des concrétions dans les ganglions bronchiques ou dans le parenchyme pulmonaire, et sur le mécanisme par lequel elles viennent à s'éliminer par les bronches. Mais, pour les calculs qui se formeraient dans les bronches dilatées ou non, ou dans les cavernes pulmonaires, les divergences commencent. M. Barth a déclaré qu'à l'autopsie d'un grand nombre de sujets affectés de dilatation bronchique, il n'avait jamais rencontré de calculs dans le calibre des bronches. Mais la concrétion montrée par M. Guibout semblait accuser cette origine. M. Vidal a rappelé qu'il avait lui-même trouvé une concrétion pierreuse dans une bronche dilatée, et M. Gubler a cité un calcul véritable trouvé par lui dans une caverne creusée au milieu d'un poumon induré par une pneumonie chronique, mais exempt de tubercules, et a comparé ce calcul aux concrétions phosphatiques qui se forment dans la vessie quand l'urine est alcaline, ou qui se déposent à la surface des calculs biliaires.

Au reste, l'existence des calculs bronchiques proprement dits a été depuis longtemps mise hors de doute par Morgagni, dont la lettre XV (*Du siége et des causes des maladies*, trad. Désormeaux, t. II, p. 450 et suiv.) est encore le traité le plus complet sur cette matière, et par M. Andral, qui a décrit plusieurs calculs rameux, comme les calculs rénaux, et qui, par cette forme même et l'intégrité concomitante du tissu pulmonaire, devaient être considérés comme ayant pris naissance dans les ramifications bronchiques (Laennec, *Traité d'auscultation*, 4e édition, t. II, p. 311, note).

On peut donc aujourd'hui diviser les concrétions pulmonaires en deux grandes classes : 1° les agrégats amorphes et de consistance variable, formés dans les cavités ou dans le parenchyme, et désignés sous le nom de *concrétions*, avec des qualificatifs variables (tels que concrétions pierreuses, crétacées, caséeuses, etc.); 2° les calculs proprement dits, qu'il faut diviser suivant leur origine, comme le voulait M. Moutard-Martin, en *broncholithes* ou *pneumolithes*. Le mode de formation de ces calculs a été bien indiqué par M. Gubler, et formulé par MM. Würtz et Cruveilhier (*Anat. pathol.*, t. II, p. 162), qui le rattachent aux trois causes suivantes : altération dans la constitution du liquide qui tient des matériaux solides en dissolution; production d'un excès de ces matériaux insolubles, ou sécrétion anormale d'un corps insoluble qui ne se rencontre pas habituellement dans l'économie.

Il reste à étudier la question de savoir si les concrétions intra-pulmonaires donnent lieu, pendant la vie, à des phénomènes particuliers qui puissent les faire reconnaître. Tous les auteurs reconnaissent que, dans un grand nombre de cas, elles sont toujours restées latentes, et n'ont été vues qu'à l'autopsie. De plus, elles accompagnent souvent la tuberculisation pulmonaire, dont les symptômes ne peuvent leur être rapportés. La réponse est donc absolument négative pour les concrétions qui restent enkystées ou enchatonnées; mais quand les concrétions cheminent vers les bronches, ou quand il s'agit de calculs proprement dits, il se produit, dans un assez bon nombre de cas, des accidents qui simulent la bronchite chronique ou la phthisie, comme on le voit dans les faits de MM. Vidal, Gubler, Barth et Guibout. Des hémoptysies, en quelque sorte traumatiques, qui accompagnent fréquemment leur présence, comme la néphrorrhagie accompagne les calculs rénaux, rendent encore la confusion plus grande. C'est une cause d'hémoptysie peu connue qu'il ne faut pas oublier; on a vu cet accident prendre des proportions considérables dans le fait de M. Vidal, et dans une observation de Cazeaux (*Bullet. de la Soc. anatom.*, 1837, t. IX, p. 100), où l'hémorrhagie a déterminé la mort.

En résumé, les concrétions de l'appareil respiratoire se divisent en deux classes : les concrétions proprement dites et les

calculs. Ceux-ci peuvent se former de toutes pièces dans les liquides altérés, soit dans les bronches (broncholithes), soit dans le parenchyme pulmonaire creusé de cavernes tuberculeuses ou non (pneumolithes).

Les concrétions sont le plus souvent latentes; mais, lorsqu'elles sont entraînées par un travail d'élimination spontanée, elles peuvent simuler les accidents de la bronchite chronique ou de la phthisie tuberculeuse, et déterminer des hémoptysies graves.

M. *Barth* ne croit pas qu'il y ait une différence réelle à établir entre les calculs et les concrétions, d'après la disposition stratifiée ou non stratifiée en couches concentriques.

Il définit les calculs et les concrétions, des dépôts de matières anorganiques ou organiques ne présentant, les premiers aucune trace d'organisation, et les secondes que des vestiges d'organisation provenant des parties ambiantes.

Les concrétions sont formées de molécules anorganiques ou organiques contenues normalement ou anormalement dans le sang; les calculs sont formés par la précipitation de substances contenues normalement dans les liquides sécrétés.

Les concrétions sont des dépôts interstitiels se faisant molécule à molécule; les calculs peuvent provenir d'une précipitation plus rapide.

Les concrétions se développent dans les parois des viscères, cœur, intestins, artères; les calculs, dans des cavités préexistantes, surtout dans les réservoirs et dans les conduits sécréteurs et excréteurs des glandes (calculs vésicaux, biliaires).

Les concrétions ne sont libres qu'accidentellement, comme conséquence ultime d'un travail d'élimination spontanée, analogue à celui qui expulse les corps étrangers. Les calculs sont ordinairement libres, quelquefois enchatonnés dans les parois des cavités, mais sans adhérences organiques avec ces parois.

Les concrétions sont amorphes. Les calculs sont ordinairement cristallisés en couches concentriques, quelquefois cependant ils sont amorphes.

Les concrétions sont ordinairement déposées dans une trame organique plus ou moins reconnaissable, et qui disparaît difficilement. Les calculs sont formés de matériaux sans trame, ou ne contiennent que des débris organisés ayant servi de noyau.

Les concrétions sont susceptibles de se modifier par absorption, et disparaissent quelquefois complétement. Les calculs ne sont susceptibles d'aucune diminution, ni d'aucune résorption.

Les concrétions sont rarement éliminées, si ce n'est par la destruction des tissus environnants. Les calculs sont fréquemment éliminés par les voies naturelles ou par des voies artificielles.

Après avoir établi cette division et tracé ce parallèle, M. Barth met sous les yeux de la Société une collection fort intéressante de pièces recueillies dans le cours de ses longs travaux d'anatomie pathologique. On y voit des calculs et concrétions recueillis non-seulement dans les poumons, les voies respiratoires, les ganglions bronchiques, les cavernes tuberculeuses, mais aussi dans les parois du cœur, les valvules aortiques, les artères, les veines, le canal nasal, les glandes sous-maxillaires, dans les parois stomacales et intestinales, les ganglions mésentériques, le parenchyme du foie, des reins, de l'utérus, de l'ovaire, de l'uretère, de la prostate, etc.

M. *Guérard* montre aussi une concrétion pulmonaire qu'il a recueillie.

M. *Gubler* trouve fondée la distinction des concrétions et des calculs. Si les calculs ne sont pas toujours stratifiés, c'est lorsqu'il y a dans un liquide une matière qui peut d'un seul coup se précipiter en masse assez volumineuse, la stratification ne peut alors s'effectuer. Ainsi quelques calculs biliaires se présentent plutôt en couches volumineuses qu'en couches minces et lamelleuses; ainsi quelques calculs assez gros ne paraissent qu'une masse amorphe qui aurait pu devenir plus tard le noyau d'un calcul à couches stratifiées. Quelquefois c'est un magma de résine biliaire, de cholestérine et de mucus constituant un calcul déjà assez volumineux; mais ce sont encore là des faits exceptionnels, parce que, dans ces cas de précipitation confuse, il n'y a pas toujours agglutination des molécules précipitées. La stratification est au contraire le fait le plus fréquent.

Parfois on rencontre des amas de petits calculs soudés entre eux dans une gangue commune, comme des espèces de poudingues. Une fois, M. Gubler a trouvé une concrétion qu'il a décrite sous le nom de concrétion *pélicellaire*, enlevée de l'épaule d'une jeune fille, et offrant une substance blanche comme de la craie, dure comme de la corne. Cette substance était composée de cellules de kyste pileux.

M. *Barth*. Ces exceptions prouvent que la disposition seule ne suffit pas à distinguer les calculs des concrétions; mais elles ne détruisent pas cette distinction, qui résulte d'un ensemble de caractères.

M. *Guérard*. Il y a des circonstances mal connues dans la formation des calculs, ce sont celles qui président à l'agrégation des particules précipitées. La cristallisation régulière n'est possible que quand il n'y a pas dans le liquide de corps étrangers : ainsi, dans les chaudières à vapeur, on prévient les incrustations pierreuses des parois en ajoutant de l'argile ou des fécules, dont la présence force le carbonate de chaux à se précipiter en masses amorphes. Ainsi peut s'expliquer la formation des calculs agglomérés.

M. *Gubler* croit que le problème des calculs multiples dans une cavité unique est susceptible d'une autre explication. Une masse primitive peut être divisée par ses mouvements ou par les contractions de la vésicule. Ainsi, dans une autopsie, il a trouvé à l'union des conduits hépatiques un calcul brisé complet, sans qu'il y eût violence extérieure, les pièces anatomiques ayant été enlevées avec de grandes précautions; la paroi correspondante était épaissie par l'hypertrophie des fibres musculaires lisses.

M. *Barth* possède des pièces qui peuvent résoudre cette question. Les calculs de la vésicule sont, en effet, quelquefois des segments de sphéroïde qui se sont entourés plus tard de couches stratifiées. Ainsi la fragmentation des gros calculs est possible, peut-être même y aurait-il là une indication pour le traitement, et pourrait-on essayer des douches projetées sur la région hépatique. Quant à l'hypertrophie des parois au contact des calculs, M. Barth l'a établie, il y a dix-huit ans, à la Société anatomique.

— M. *Charcot* communique une observation de *sclérose des cordons latéraux* de la moelle épinière chez une femme *hystérique* atteinte de *contracture permanente* des quatre membres.

Jusqu'à présent l'altération connue sous les noms de sclérose, ou dégénérescence grise de la moelle, n'a guère été étudiée que dans les cas d'ataxie locomotrice progressive, et dans cette maladie la lésion affecte exclusivement les cordons postérieurs de la moelle, tandis qu'elle laisse les cordons antérieurs et latéraux dans une intégrité presque parfaite. Dans l'observation présente, les cordons postérieurs et antérieurs étaient intacts, tandis que les cordons latéraux, à droite et à gauche, dans une bonne partie de leur épaisseur et dans toute leur longueur, depuis le bulbe jusqu'au renflement lombaire, étaient atteints de sclérose. Plusieurs des racines antérieures étaient aussi atrophiées, tandis que les racines postérieures étaient à l'état normal. Il n'y avait aucune trace de méningite spinale. Les caractères de la sclérose étaient très-nets : aspect gris, demi-transparent, gélatineux; consistance plus ferme; infiltration de la substance nerveuse par une matière amorphe ou fibrillaire transparente, et parsemée des noyaux de tissu conjonctif et de corpuscules amyloïdes; enfin atrophie des tubes nerveux, qui présentaient une série de dilatations et d'étranglements. La substance grise était intacte. Les cellules

nerveuses étaient intactes, comme dans les cas d'ataxie locomotrice étudiés précédemment par MM. Vulpian et Charcot.

La sclérose des cordons latéraux a été plusieurs fois signalée, entre autres par M. Türck (*Acad. des sciences de Vienne*, 1856). M. Charcot en avait déjà rencontré un cas chez un sujet dont il n'a pu connaître l'histoire. Ainsi cette lésion n'est pas absolument rare, et des nécropsies plus attentives multiplieront sans doute les exemples de cette nouvelle espèce anatomo-pathologique; mais jusqu'à présent les observations ont péché, pour la plupart, par l'imperfection des renseignements cliniques. Celle que M. Charcot présente aujourd'hui est un peu moins défectueuse.

Le sujet de cette observation était une femme qui, dès l'âge de quatorze ans, présenta les symptômes de l'hystérie convulsive la mieux caractérisée. Plus tard les accès convulsifs devinrent plus rares, pour faire place à des troubles de motilité permanents : ainsi, à trente-quatre ans, elle resta, à la suite d'une attaque d'hystérie, dans un état de contracture des membres supérieur et inférieur du côté gauche qui dura quinze jours et cessa brusquement. Un an plus tard, une nouvelle contracture, d'abord hémiplégique, se déclare et s'étend bientôt au côté droit : la malade est condamnée pendant près de deux ans à une immobilité presque absolue, à peine interrompue par quelques moments de répit. Une amélioration notable se produit alors spontanément; la malade peut marcher et s'occuper de son ménage. Mais en 1855 une attaque violente ramène la contracture des quatre membres et des muscles du tronc, et cette fois la maladie est définitive et dure jusqu'en 1864, où cette malheureuse femme est emportée par une maladie intercurrente, c'est-à-dire que pendant neuf ans elle est restée au lit privée de tous mouvements, sauf ceux de la tête et du cou. L'intelligence est restée jusqu'à la fin dans une intégrité parfaite.

L'observation a été prise d'abord en 1850 par M. Briquet, à l'hôpital de la Charité; elle a été complétée plus tard à la Salpêtrière par M. Charcot. L'autopsie a été faite avec le plus grand soin et suivie d'analyses microscopiques et chimiques très-complètes par M. Bouchard, interne des hôpitaux.

Cette observation inspire à M. Charcot les réflexions suivantes :

Certains accidents névropathiques de l'hystérie peuvent être liés dès l'origine à une altération d'abord purement fonctionnelle de la moelle (congestion, fluxion, changement dans la polarité des molécules nerveuses?), alors le désordre est encore réparable et souvent très-promptement. Plus tard, le trouble devenant permanent, des lésions matérielles s'établissent et deviennent définitives et irréparables : c'est ce qui semble être arrivé dans le cas présent; la sclérose des cordons latéraux et des racines spinales a suivi une marche progressive, et par suite la déformation des membres qui, consécutivement, a donné lieu à une série d'altérations profondes (atrophie des masses musculaires, rétraction des tissus blancs, hypertrophie conjonctive des troncs nerveux et friabilité du tissu osseux), conséquences du repos prolongé et de l'inertie que l'on observe d'ailleurs dans d'autres paralysies d'origine cérébrale.

M. Briquet, dont le nom jouit d'une juste autorité en matière d'hystérie, a contesté l'incurabilité des contractures; mais dans un autre passage (*Traité de l'hystérie*, p. 709) il contredit lui-même cette assertion, en avouant que, sauf dans un seul cas, tous les moyens thérapeutiques ont successivement échoué. Ce dernier passage est le plus conforme à la vérité et aux faits observés par M. Charcot. Ce médecin observe actuellement à la Salpêtrière plusieurs cas d'infirmité incurable par contracture permanente des membres, dont l'origine est l'hystérie; entre autres, une femme âgée de quarante-huit ans, prise, il y a treize ans, de contracture à la suite d'une violente crise hystérique, et chez laquelle les articulations ont subi de nombreuses et irréparables déformations; l'hystérie convulsive n'est pas encore éteinte entièrement chez cette femme, qui a parfois encore des attaques violentes.

La sclérose des cordons latéraux n'avait pas encore été rattachée à l'hystérie; on l'avait signalée dans d'autres faits où elle s'était traduite par des faits de paralysie plutôt que de contracture. Dans d'autres cas où la sclérose des cordons postérieurs coïncidait avec l'atrophie des racines correspondantes, un commencement d'altération des cordons latéraux avait donné lieu successivement à de l'atonie, à de la paralysie et à de la contracture. La sclérose, occupant le même siége dans les centres nerveux, peut produire tantôt la paralysie, tantôt la contracture des membres sans que les circonstances qui peuvent rendre compte de cette contradiction apparente soient encore bien connues.

La sclérose proprement dite de la moelle doit être distinguée de l'atrophie qui se produit souvent dans cet organe à la suite de certaines lésions cérébrales; c'est un sujet sur lequel l'auteur se propose de revenir.

En terminant, M. Charcot insiste sur ce fait qu'aucun de ses malades dont la moelle était si profondément altérée dans sa partie cervicale et latérale, n'a présenté de troubles des fonctions respiratoires, contrairement au rôle que Ch. Bell avait assigné aux cordons latéraux de la moelle, et que M. Schiff a a confirmé par des vivisections. C'est encore un fait à ajouter aux divergences qui se rencontrent souvent entre les résultats de l'observation clinique et ceux de la physiologie expérimentale.

— M. *Vulpian* rapporte l'observation d'un *kyste fibrineux à contenu puriforme*, siégeant dans l'oreillette gauche du cœur, et dont la rupture a déterminé une attaque apoplectiforme, suivie d'une sorte d'état typhoïde terminé par la mort.

Les pièces anatomiques que M. Vulpian met sous les yeux de la Société montrent dans l'oreillette gauche une production fibrineuse, membraniforme, qui a la forme d'une capsule de 6 centimètres de diamètre, et qui n'est autre chose que la coque d'un caillot kystiforme rompu. Cette poche devait avoir le volume d'un gros œuf de pigeon et contenir au moins une cuillerée de liquide. Elle se continue, pour ainsi dire, par contiguïté avec un autre caillot, occupant la cavité de l'auricule gauche, adhérent aux parois et contenant à son centre une bouillie rouge grisâtre, analogue à du pus mêlé d'un peu de sang. L'analyse microscopique des parois du kyste rompu, et du liquide qui les infiltre encore, montre que ces parois étaient formées de couches concentriques de fibrine, comme le caillot trouvé dans l'auricule, et que le liquide était composé de nombreux globules blancs, de granulations fibrineuses et graisseuses et de globules rouges, absolument comme le liquide puriforme trouvé dans le caillot de l'auricule. Sauf quelques caillots récents et quelques plaques athéromateuses des parois, le cœur ne présente pas d'autres lésions; les principaux viscères, et notamment l'encéphale, n'offrent aucune altération capable d'entraîner la mort.

La rupture du kyste du cœur avait entraîné une série d'accidents qui n'avaient pas permis d'en reconnaître la cause véritable, vu la rareté de cette lésion du cœur, mais dont il est facile de suivre la filiation en rapprochant les circonstances de l'observation des résultats de l'autopsie. La malade, femme âgée de soixante-dix-huit ans, avait depuis longtemps un kyste fibrineux logé dans l'oreillette gauche, et très-probablement elle était sujette à des troubles de la circulation cardiaque. Sous l'influence d'une vive contrariété, son état s'aggrave, et le lendemain elle tombe frappée d'une attaque apoplectiforme, avec perte de la parole, paralysie des membres du côté droit, tandis que ceux du côté gauche étaient dans une continuelle agitation. Cet accident foudroyant est produit par la du kyste et l'injection brusque du liquide puriforme l'aorte et les vaisseaux encéphaliques. Toutefois, comme il n'y a là ni lésion proprement dite de l'encéphale, ni obstruction permanente des vaisseaux encéphaliques, ainsi que l'a

l'examen de ces organes après la mort, les symptômes apoplectiques sont passagers, la sensibilité et le mouvement reparaissent dans les membres après quarante-huit heures, mais la malade conserve de la somnolence; et bientôt, au quatrième jour, apparaissent des phénomènes qu'on peut rapporter à une sorte d'intoxication du sang : ce sont des alternatives d'excitation nocturne et d'affaissement diurne, la pâleur de la face, la sécheresse de la langue, du délire, un ensemble de symptômes semblable à l'état typhoïde; enfin des troubles graves de la circulation, une inégalité considérable du pouls, faciles à expliquer par la présence de la poche fibrineuse flottante après la rupture, et formant un obstacle considérable au passage du sang de l'oreillette dans le ventricule gauche. La malade s'éteint peu à peu, dix-sept jours après l'accident primitif.

Il faut ajouter que si cette femme a succombé à une véritable intoxication produite par l'injection subite d'un liquide septique analogue au pus, il n'y a eu cependant aucun des symptômes ni aucune des lésions de l'infection purulente, pas de frisson, pas d'abcès multiples.

Cette intéressante communication de M. Vulpian doit être rapprochée d'un travail antérieur de M. Charcot sur les kystes fibrineux renfermant une matière puriforme observée dans le cœur (*Mémoires de la Société de biologie*, 1854), et d'un autre mémoire de MM. Charcot et Vulpian sur l'endocardite ulcéreuse aiguë (*ibid.*, 1861).

Dr E. Isambert.

REVUE DES JOURNAUX.

Hygiène et pathologie professionnelles des ouvriers des arsenaux maritimes : ouvriers en cuivre; par M. le docteur C. Maisonneuve.

Voici les conclusions générales de ce travail :

Le travail et la manipulation du cuivre métallique à froid doivent être considérés comme inoffensifs.

Les accidents susceptibles d'être engendrés par le cuivre ne se rencontrent que dans les ateliers de coulage du métal en fusion, dans ceux de la chaudronnerie et dans tous ceux où des molécules d'oxyde et de carbonate ou autres sels de cuivre, voltigeant dans l'air en grande abondance, peuvent se déposer sur l'arbre aérien et la muqueuse pharyngienne.

Des effets d'oppression et de dyspnée très-intenses, avec spasme bronchique et laryngien, résultent de la pénétration d'une forte quantité de particules cuivreuses dans la profondeur des voies respiratoires.

La colique de cuivre existe; elle dépend d'une irritation de la muqueuse digestive par le contact de molécules d'oxyde ou de sels de cuivre déposées dans les cavités buccale et pharyngienne par les inspirations, et plus tard entraînées par la déglutition dans l'intérieur de l'estomac et de l'intestin.

Ces coliques s'accompagnent, suivant les cas, soit de vomissements, soit de diarrhée; elles sont de courte durée et très-peu graves dans l'immense majorité des cas.

Elles n'impliquent pas l'existence d'une intoxication générale antérieure.

La profession d'ouvrier en cuivre n'est nullement incompatible avec une forte constitution et une santé florissante; toutefois, dans nos arsenaux, cette catégorie d'ouvriers présente généralement un aspect chétif et un tempérament usé, ce qui doit être attribué, tout aussi bien qu'à l'action du métal, à la fatigue résultant d'un travail continu, à la misère, et souvent aussi aux excès dont ils se rendent coupables.

L'opinion de M. Maisonneuve au sujet de la colique de cuivre s'écarte, on le voit, de celle qui tend à prévaloir depuis quelque temps. Il nous paraît, par conséquent, indispensable de reproduire le passage suivant, dans lequel M. Maisonneuve donne les motifs de sa manière de voir :

« Nous avons voulu, dit-il, pour nous mettre à l'abri de toute idée préconçue, procéder à la visite des ateliers et à l'interrogation des ouvriers avant d'aborder l'étude bibliographique et théorique de la question, et nous avons pu recueillir de prime abord cette donnée importante, que, sur 68 fondeurs ou chaudronniers, les deux tiers au moins avaient éprouvé à plusieurs reprises et ressentaient encore pendant la durée de certains travaux des douleurs localisées à la partie supérieure et moyenne de l'abdomen. A cette manifestation ils donnent le nom de *colique*, et exposent le tableau suivant : sensation douloureuse, augmentant à la pression, résidant, chez la plupart d'entre eux, à l'épigastre, et, pour quelques-uns, entre l'épigastre et l'ombilic, à peu près à la hauteur du côlon transverse. Tous éprouvent des nausées, quelques-uns des vomissements, un très-petit nombre de la diarrhée. Ces accidents s'accompagnent parfois de fièvre. Leur durée est ordinairement assez courte; le plus souvent ils sont apaisés dès le lendemain matin et ne se prolongent guère au delà de deux ou trois jours. Les ouvriers ne s'en inquiètent pas, ne réclament pas l'intervention de la médecine et les *traitent* habituellement d'eux-mêmes par l'ingestion d'une abondante quantité de lait. Tous les travailleurs ne sont pas en proie à ces symptômes, absolument comme il en est qui résistent aux influences saturnines; il faut faire la part des idiosyncrasies, de la nature des opérations, des précautions que prennent les uns et que négligent les autres. Nous avons vu des ouvriers qui éprouvent des coliques d'intensité variable chaque fois qu'ils se remettent au travail du cuivre, et qui n'éprouvent plus rien aussitôt qu'ils l'abandonnent. » (*Archives de médecine navale*, janvier 1865.)

Remarques sur des cas de fièvres continues accompagnées de phénomènes insolites; symptômes spinaux; par M. Ogle, médecin de l'hôpital Saint-George, à Londres.

Dans la première moitié du mois d'octobre dernier, l'hôpital Saint-George reçut un nombre considérable de malades atteints de fièvre continue, venant pour la plupart de Chelsea ou des environs. La nature de ces fièvres n'était pas toujours très-facile à déterminer; mais la plupart étaient des cas incontestables de fièvre typhoïde (*enteric typhus*). Des symptômes insolites se montrèrent fréquemment chez cette série de malades. L'éruption était généralement mal caractérisée. Chez beaucoup de malades, les urines étaient fortement albumineuses, et en même temps les accidents cérébraux revêtaient une grande intensité, ce qui rendait parfois le diagnostic fort embarrassant au début. Une autre particularité qui frappa beaucoup M. Ogle, c'est la présence d'un certain nombre de *symptômes spinaux* très-accentués chez un assez grand nombre de malades.

Dans un très-grand nombre de cas, cette remarque se présentait dès le début de la maladie : les malades se plaignaient de douleurs violentes dans le bas du dos, douleurs tout à fait semblables à celles que les malades accusent si souvent au début de la variole. D'autres présentaient une hyperesthésie cutanée très-intense. Cette hyperesthésie était excessive chez une femme âgée de vingt-huit ans, reçue au neuvième jour de sa maladie. Cette malade ne pouvait supporter le moindre contact sur le devant de la poitrine, de sorte qu'il fut presque impossible de l'ausculter. Elle se plaignait, en outre, de douleurs excessivement vives dans les extrémités inférieures, qui n'étaient, d'ailleurs, nullement tuméfiées, etc. Chez elle, le liséré rouge des gencives était très-prononcé. Elle guérit parfaitement.

Chez une jeune fille âgée de dix-neuf ans environ, la maladie avait commencé par des douleurs tellement vives dans les genoux et dans les cous-de-pieds qu'on l'avait crue atteinte d'un rhumatisme articulaire aigu.

Un garçon âgé de quinze ans éprouva pendant plusieurs jours une douleur violente dans le milieu du dos, et cette douleur était notablement exaspérée par la pression exercée sur les apophyses épineuses de la région, tandis que les parties situées au-dessus et au-dessous étaient parfaitement indolentes. Ce

garçon éprouvait pendant plusieurs jours des vertiges violents toutes les fois qu'il fermait les yeux.

Un homme âgé de quarante ans, qui succomba quatre jours après son entrée à l'hôpital, présentait, au moment de son admission, des mouvements tellement irréguliers des extrémités, qu'on le crut d'abord atteint de chorée. L'urine, dans ce cas, contenait une assez forte proportion d'albumine.

«L'observation dans laquelle les symptômes spinaux étaient le plus accusés est celle d'une jeune fille de dix-huit ans, petite de taille, au demeurant jolie et bien faite. Huit jours après son entrée à l'hôpital, elle se plaignit beaucoup d'une douleur qu'elle éprouvait au niveau de la vessie ; à ce moment, néanmoins, son aspect était manifestement amélioré, ainsi que le pouls. Deux jours plus tard, on ne pouvait la faire tenir tranquille : elle était assise dans son lit, faisant son paquet, et essayait souvent de se lever. Dans la soirée, on remarqua que sa tête était renversée en arrière d'une manière singulière. Le lendemain, les muscles du cou étaient remarquablement rigides, et la tête était tellement renversée en arrière, que la respiration et la déglutition se trouvaient considérablement gênées. La carphologie n'avait point cessé. Pendant ce temps, toute la surface cutanée était excessivement sensible au toucher. La malade succomba trois jours après l'apparition de l'état tétanique des muscles et de l'agitation. L'autopsie n'a pas été faite. » (*Medical Times and Gazette*, 14 janvier 1865.)

VARIÉTÉS.

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons une triste nouvelle. M. le professeur Gratiolet, dont on applaudissait il y a à peine une semaine la sympathique parole dans l'amphithéâtre de la Sorbonne, vient de succomber aux suites d'une attaque d'apoplexie. Ses obsèques auront lieu samedi 18, à onze heures très-précises. On se réunira à la maison mortuaire, 14, rue Cuvier.

PHARMACIE MILITAIRE. — Un décret impérial vient de modifier avantageusement les conditions que doit remplir l'élève qui se destine à la pharmacie militaire. Pour entrer au Val-de-Grâce en qualité de stagiaire, il devait présenter le diplôme de pharmacien de première classe, pour l'obtention duquel il faut : 1° faire un stage de trois ans chez un pharmacien civil; 2° faire trois ans d'études dans une école de pharmacie, et subir ses examens. Après une année passée au Val-de-Grâce, c'est-à-dire après *sept années* d'études diverses, l'élève devenait aide-major pharmacien, c'est-à-dire possesseur d'un grade assimilé à celui de sous-lieutenant.

D'après les dispositions du décret auquel nous faisons allusion, l'élève muni du diplôme de bachelier ès sciences complet peut, *sans avoir fait trois années de stage dans une pharmacie*, entrer directement à l'école du service de santé à Strasbourg, et, après trois années d'études, pendant lesquelles il suit les cours de l'école de pharmacie, passer ses examens, et obtenir un diplôme *provisoire* de pharmacien de première classe.

Ce diplôme, qui ne deviendra définitif qu'après trois années de service dans les hôpitaux militaires, suffit pour entrer au Val-de-Grâce, d'où l'élève sort muni du brevet de pharmacien aide-major, après quatre ans d'études seulement, au lieu de sept, qui étaient nécessaires autrefois. Ajoutons que les études gagnent notablement par la régularité et la méthode qu'impose la discipline militaire, et qu'enfin l'État vient largement en aide à l'élève dont les ressources sont insuffisantes.

On voit qu'en définitive, ce nouveau décret a pour effet de remplacer les trois années de stage dans une pharmacie civile par trois années de pratique dans les hôpitaux militaires, et de rejeter ce stage militaire à la fin des études, ce qui a le double avantage : 1° de substituer à un stage presque inutile pour le pharmacien militaire un apprentissage dans les hôpitaux où doit se passer son existence; 2° de réduire à de justes proportions le temps nécessaire pour acquérir le grade d'officier.

L'association médicale de l'Aube, s'inspirant, et du rapport de Double à l'Académie en 1833, et des résolutions du Congrès médical de 1846, a confirmé par un nouveau vote, à l'unanimité moins un, après une discussion approfondie, les vœux suivants *sur la révision de la loi sur l'exercice de la médecine*, déjà approuvés à l'assemblée du 12 mai, sur la proposition du vice-président, M. le docteur Bertrand.

« 1° Réception, à l'avenir, d'un seul ordre de médecins, sous le nom de docteurs; 2° obligation pour les médecins reçus à l'étranger qui veulent se livrer, en France, à l'exercice de la médecine, d'être soumis à toutes les épreuves universitaires ; 3° inscription d'office de tous les médecins sur le tableau de leur ordre, dans le département où ils résident, et création de conseils de l'ordre, électifs et ayant action effective sur tous les membres de la compagnie, mais exclusivement en ce qui concerne la conduite professionnelle ; 4° classification, au nombre des délits, de l'exercice illégal de la médecine ; 5° défense absolue de faire, sous quelque forme que ce soit, des annonces de traitement de maladies ou de remèdes quelconques. »

— Par décret en date du 27 janvier 1865, les dispositions du premier paragraphe de l'article 9 du décret du 4 août 1857, instituant une École préparatoire de médecine et de pharmacie à Alger, sont et demeurent modifiées et complétées ainsi qu'il suit : « Les étrangers chrétiens, israélites ou musulmans, seront également admis à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, en justifiant de leur aptitude à suivre les cours. Cette aptitude sera constatée et certifiée par le recteur de l'académie d'Alger, pour les étrangers chrétiens ou israélites, et par le directeur du collége impérial arabe-français, pour les étrangers musulmans. »

— Par divers arrêtés ministériels :

M. Petit, docteur en médecine, est nommé chef des travaux anatomiques à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille, en remplacement de M. Féron, appelé à d'autres fonctions. — M. Contejean, docteur ès sciences naturelles, est chargé de suppléer, pendant l'année classique 1864-1865, M. Hollard, professeur d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de Poitiers.

— La distribution des récompenses accordées aux sociétés savantes des départements à la suite du concours ouvert pour l'année 1864, aura lieu à la Sorbonne, le samedi 22 avril 1865, à midi précis. Le mercredi 19, le jeudi 20 et le vendredi 21 avril, des lectures seront faites dans les trois sections du comité par les membres des sociétés savantes.

— S. M. la reine d'Espagne vient de nommer M. le docteur Ossian Henry fils, chevalier de l'ordre de Charles III.

— M. le docteur Alphonse Guérin vient d'être élu membre du conseil général du Morbihan, pour le canton de Mauron.

— Nos lecteurs apprendront avec plaisir que, lundi prochain, 20 février, M. le professeur Gavarret commencera une série de leçons sur la *vision* et l'*ophthalmoscopie*.

— Les nombreux amis de M. le docteur Ernost Goupil apprendront avec intérêt que le jeudi 23 février prochain, à sept heures du soir, aura lieu la vente de la bibliothèque de ce très-regretté confrère. Cette vente se fera rue des Bons-Enfants, 28 (maison Silvestre), par le ministère de Me Couturier, assisté de M. Coccoz, libraire, chez lequel se distribue la notice.

— CERCLE DES SOCIÉTÉS SAVANTES, 3, quai Malaquais. — Cours public de philosophie pratique, par M. Félix Voisin, médecin en chef des aliénés de Bicêtre, vice-président de la Société médico-psychologique de Paris. Les leçons ont lieu les mardis, jeudis et samedis de chaque semaine, à trois heures.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

DE LA NITROBENZINE, DE L'ANILINE ET DES COULEURS D'ANILINE CONSIDÉRÉES AU POINT DE VUE DE LA SANTÉ PUBLIQUE.

(Deuxième article.)

Dans la première partie de ce travail, j'ai surtout exposé, d'après M. Charvet, les accidents qui ont été observés chez un très-grand nombre d'ouvriers dans une fabrique de fuchsine. J'ai établi que, parmi ces accidents, ceux qui se passaient du côté du système nerveux ne sauraient être considérés comme dus à une intoxication arsenicale chronique, malgré les raisons que M. Charvet a apportées à l'appui de cette manière de voir, et je me réservais de démontrer qu'ils doivent être mis sur le compte de l'action toxique, soit de la nitrobenzine, soit de l'aniline.

J'avais été conduit surtout à cette opinion par l'observation de deux malades qui s'étaient trouvés placés, pendant l'automne de l'année dernière, dans le service de M. le professeur Grisolle, à l'Hôtel-Dieu (1).

Ces deux ouvriers n'avaient pas manié l'arsenic. Ils travaillaient, l'un à la fabrication de la nitrobenzine, l'autre à la préparation de l'aniline. Les accidents qu'ils présentaient étaient à peu près les mêmes chez l'un et chez l'autre. Au premier abord, on était frappé de leur teint pâle, anémique, légèrement jaunâtre, de la décoloration des muqueuses. Ils se plaignaient d'éprouver une grande lassitude, de se fatiguer avec une facilité extrême, d'être essoufflés au moindre exercice, et d'être tourmentés continuellement par une céphalalgie incommode. Ils ressentaient dans les extrémités inférieures, et notamment dans les pieds, diverses sensations anormales de froid, de fourmillements, de picotements, d'engourdissement. Un point sur lequel ils insistaient tous les deux, c'est que quelques semaines de travail dans les ateliers avaient suffi pour les priver presque complétement d'érections, et ils ajoutaient que ce fait avait été remarqué par un assez grand nombre d'ouvriers employés dans les mêmes ateliers. Ils accusaient, en outre, la perte de l'appétit et de la constipation.

L'exploration de la sensibilité cutanée montra que la peau des pieds était frappée d'analgésie. Il existait un bruit de souffle doux (anémique) au premier temps et à la base du cœur. Chez l'homme employé à la fabrication de l'aniline, on remarquait une coloration bleuâtre très-singulière des lèvres, du sillon labio-gingival et de l'entrée des narines. A un examen superficiel, cette teinte présentait une ressemblance très-grande avec la coloration cyanotique, à tel point qu'un médecin des hôpitaux très-versé dans l'examen des malades crut tout d'abord, en s'approchant de cet ouvrier, se trouver en présence d'une affection cardiaque avancée. Chez l'autre ouvrier, qui ne maniait que la nitrobenzine, cette coloration n'existait pas; la teinte anémique des lèvres n'était cependant pas sans un léger mélange d'une nuance violacée.

L'interrogatoire le plus attentif de ces malades ne faisait trouver, en dehors de leurs travaux, aucune cause à laquelle on pût attribuer les accidents qui les amenaient à l'hôpital, et il paraissait d'autant plus légitime de les expliquer par l'action toxique de la nitrobenzine et de l'aniline qu'ils avaient quelque analogie avec ceux auxquels donne lieu le sulfure de carbone. A part certains détails, le tableau symptomatique était, du reste, très-ressemblant à celui tracé par M. Charvet.

La conclusion à laquelle conduit ce rapprochement s'est trouvée corroborée d'une manière inattendue par le travail dont M. le docteur J. Bergeron a donné lecture à l'Académie le 31 janvier dernier. Ce travail, fruit de longues études dans les ateliers et d'expériences nombreuses et variées instituées sur des animaux, est incontestablement ce qui a été fait de plus important sur la question que j'ai voulu remettre à l'étude, et je n'ai pas cru pouvoir me dispenser de le comprendre dans cette *Revue*, bien que la GAZETTE HEBDOMADAIRE en ait publié les principales conclusions (voy. *Compte rendu de l'Académie de médecine*, p. 74) (1).

Les observations de M. Bergeron ont été recueillies, d'une part, dans l'usine de Pierre-Bénite, où l'on exécute successivement les diverses manipulations que j'ai résumées précédemment, et, d'autre part, dans des fabriques d'aniline et de nitrobenzine, où l'on ne prépare pas de couleur d'aniline. Il ne paraît pas qu'à ces conditions différentes d'observation aient répondu des variations dans les symptômes. C'est déjà une présomption pour supposer que les couleurs d'aniline ne doivent pas posséder des propriétés toxiques énergiques. Une série d'expériences instituées par M. le professeur Sonnenkalb (*loc. cit.*, p. 37-40) me paraît suffisante pour faire cesser tout doute à cet égard. Les résultats de ces expériences ont été constamment négatifs, et il me paraît inutile, en présence d'un accord si complet, d'entrer dans plus de détails à cet égard. M. Friedrich a publié, à la vérité, un fait qu'il regarde comme un cas d'empoisonnement par des couleurs d'aniline, mais ce fait est trop complexe pour être accepté comme démonstratif. Le jeune homme dont il s'agit dans cette observation était incontestablement sous le coup d'un empoisonnement mercuriel aigu, et les raisons données par l'auteur ne me paraissent pas suffisantes pour rapporter à une cause différente quelques-uns des symptômes observés.

Jusqu'à présent donc, rien ne prouve que les couleurs d'aniline exercent une action fâcheuse sur la santé des ouvriers qui les fabriquent, et il semble résulter des expériences de M. Sonnenkalb qu'elles peuvent même être prises à l'intérieur à petite dose sans inconvénient aucun. Il convient toutefois de faire quelques réserves à cet égard, et l'histoire toxicologique de la nitrobenzine et de l'aniline montre précisément que des substances très-toxiques ont pu être déclarées peu actives ou complétement innocentes par des hommes très-experts en toxicologie expérimentale.

Parmi les accidents auxquels sont exposés les ouvriers qui travaillent soit la nitrobenzine, soit l'aniline, quelques-uns ont été signalés en Angleterre depuis plusieurs années. A part un certain nombre d'empoisonnements graves et même mortels, sur lesquels je reviendrai dans un instant, on avait remarqué que les ouvriers éprouvent fréquemment une céphalalgie violente, de la somnolence, etc., accidents tout à fait passagers et se dissipant sous l'influence de l'air frais ou d'un stimulant léger. Dans une usine de Leipzig, on a eu de fréquentes occasions de faire des observations du même genre à une époque où l'on fabriquait le rouge d'aniline dans des chaudières découvertes; les accidents se montraient au bout

(1) Les principaux détails de ces observations sont consignés dans un journal de Madrid, *el Pabellon medico* (28 octobre 1864, p. 480).

(1) La publication du présent article s'est trouvée un peu retardée par cette circonstance. J'ai dû y faire des additions, et supprimer un certain nombre de détails que le travail de M. Bergeron rendait superflus.

de quelques heures de travail chez les ouvriers occupés à brasser le mélange. Ils consistaient, dit M. Sonnenkalb (*loc. cit.*, p. 31), en une coloration bleuâtre, cadavérique du visage, une teinte bleu grisâtre des lèvres, de la céphalalgie, des vertiges, et enfin une sensation de faiblesse extrêmement pénible dans les extrémités inférieures.

Les observations de M. Bergeron s'accordent avec ces renseignements. La céphalalgie sus-orbitaire s'observe même, d'après le savant médecin de l'hôpital Sainte-Eugénie, chez tous les ouvriers nouvellement employés dans les ateliers. Elle s'accompagne assez souvent de nausées, de vomissements et de vertiges. Ces symptômes disparaissent, du reste, en général, assez rapidement.

« Mais, dit M. Bergeron, la tolérance ne s'acquiert parfois qu'au prix de troubles fonctionnels plus sérieux. C'est ainsi qu'on voit des ouvriers qui, étant pris de vertiges, et persistant à rester dans les ateliers, tombent tout à coup sans connaissance; mais tandis que l'un, sous l'influence seule de l'air frais, reprend complétement ses sens au bout de quelques minutes, et peut même recommencer presque aussitôt son travail, un autre ne revient à lui que lentement, restant dans une sorte d'hébétude qui se dissipe à la longue, et laisse après elle une grande pesanteur de tête. — Dans quelques cas, la scène prend un caractère plus inquiétant encore : un ouvrier se sent alourdi, somnolent, sa face se congestionne, sa démarche devient incertaine et vacillante, comme celle d'un homme ivre, puis il tombe subitement dans un état semi-comateux; les yeux sont entr'ouverts, il bégaye quelques paroles incohérentes; semblable à une masse inerte, il fait à peine quelques mouvements automatiques du tronc et des membres; sa respiration est pénible, irrégulière; enfin, au bout d'une heure, parfois plus, l'intelligence se réveille, et pour le moment il ne reste plus d'autre trace de cette crise qu'un sentiment de fatigue générale et un irrésistible besoin de sommeil. Chez un autre, l'état comateux se complique de véritables convulsions épileptiformes des membres, de contractions tétaniques des muscles de la région cervicale postérieure, alternant avec des accès de délire et un tremblement général; les mouvements respiratoires sont irréguliers, la peau est froide, insensible, le visage pâle; les lèvres, la langue et l'extrémité des doigts prennent une teinte bleuâtre; les pupilles sont dilatées; les battements du cœur, fréquents au début, et surtout d'une violence extrême, se ralentissent plus tard, et deviennent irréguliers; enfin, lorsqu'après un laps de temps qui s'est parfois prolongé plus d'une heure, le malade reprend connaissance, ce qui annonce toujours d'avance le retour de la chaleur et d'un pouls régulier, il se plaint vivement de la tête, se sent brisé de fatigue, et ne peut regagner à pied sa demeure. »

Je ne crois pouvoir mieux faire que de rapprocher de cette description le résumé de deux faits d'empoisonnement par l'aniline publiés, l'un par M. le docteur Knaggs, l'autre par M. Mackenzie.

Obs. I. — Un homme âgé de trente-neuf ans, vigoureux, et d'une bonne constitution, entra dans une fabrique de produits chimiques; il n'avait jamais été malade, mais les émanations auxquelles son travail l'exposait ne tardèrent pas à altérer sa santé. Le 6 mai 1862, ne se trouvant pas très-bien portant, il se rendit cependant à son usine, où il brisa, par accident, un vase contenant de l'aniline, et qu'il allait verser dans un alambic. Le contenu s'écoula aussitôt sur lui et sur le sol, et il en respira abondamment les vapeurs. Voulant cacher cet accident à son patron, il se mit activement à en faire disparaître les traces; cependant, au bout d'une heure environ de ce travail, il fut forcé d'y renoncer. Il était tout en sueur, il avait des vertiges, le cœur lui manquait. Il se reposa pendant une demi-heure, puis se promena au grand air et prit un peu de thé.

Étant retourné alors à son alambic, il se mit de nouveau à gratter l'aniline répandue; mais il fut encore vaincu par la force des émanations, et se sentit très-mal à son aise et hors d'état de continuer. Après un repos de quelques heures, il s'en retourna chez lui, et se coucha éprouvant de vives douleurs à la tête et à la poitrine.

Son état ayant graduellement empiré, le docteur Knaggs fut appelé vers les onze heures du soir. A son arrivée, le malade paraissait toucher à son dernier moment. Le visage et toute la surface cutanée étaient d'une teinte livide et plombée; les lèvres, les gencives, la langue offraient une coloration cadavérique. La poitrine était agitée de mouvements convulsifs semblables à ceux de l'agonie. M. Knaggs lui fit avaler immédiatement deux onces d'eau-de-vie, et pratiqua des affusions froides; on continua d'administrer tous les quarts d'heure une petite dose d'eau-de-vie, alternant avec une potion contenant de l'ammoniaque et de l'éther chlorique; la poitrine, les jambes, les cuisses furent couvertes de sinapismes; enfin, toutes les trois ou quatre inspirations, on lui faisait respirer de l'ammoniaque. Du reste, pendant tout le temps, le malade avait conservé la parfaite intégrité de son intelligence. Le pouls était excessivement faible et irrégulier. Les sinapismes, laissés trois heures en place, causaient de vives douleurs, mais ils n'avaient pas rougi la peau. Enfin, ce traitement énergique continué pendant une partie de la nuit, finit par amener une réaction; la lividité disparut, la chaleur revint, et dès le lendemain le malade était rétabli, ne conservant de son attaque que les douleurs causées par les sinapismes, et qui le retinrent quelques jours au lit. (*Medical Times*, 1862, t. I, p. 583.)

Obs. II. — G. L..., âgé de seize ans, fut apporté à l'hôpital, le 16 juin 1861, dans un état de demi-insensibilité. Surface du corps pâle et froide; lèvres, muqueuse buccale, face et ongles d'un rouge violacé. Pouls lent, à peine perceptible; battements du cœur très-faibles. Il avait vomi quelque temps avant son admission, et il avait juste assez la conscience de lui-même pour se plaindre de douleurs de tête et de vertiges. Il exhalait une forte odeur de coaltar. On l'avait trouvé dans un état d'insensibilité complète, au fond d'une cuve, dans une fabrique d'aniline où il était employé. Les vêtements, fortement imprégnés de l'odeur spéciale, furent enlevés, et on le plaça dans un lit bien chaud, où on lui administra de l'eau-de-vie mêlée d'eau chaude, avec une dose de camphre et d'éther. Lorsque le patient eut complétement repris connaissance, il fut lavé soigneusement de la tête aux pieds avec de l'eau de savon, afin d'empêcher l'absorption ultérieure de la portion de substance nuisible restée adhérente au tégument.

Le lendemain, le malade offrait une teinte bleuâtre à la peau, et se plaignait d'une grande faiblesse. Son haleine exhalait une forte odeur d'aniline. Ces symptômes se dissipèrent peu à peu, et au bout de quelques jours il put quitter l'hôpital parfaitement guéri. (*Ibid.*, p. 239.)

Quand les accidents ont acquis ce degré de gravité, ils laissent, d'après M. Bergeron, les ouvriers pâles, languissants, sans appétit, pendant plusieurs jours, mais ils se terminent toujours par la guérison au bout d'un temps qui est assez variable. Les accidents graves sont du reste aujourd'hui excessivement rares, au moins en France, et il est sans exemple actuellement qu'ils se terminent par la mort. Il n'en a pas toujours été ainsi, et M. Bergeron nous apprend qu'à une époque où l'on connaissait mal les effets délétères des produits employés, il n'y avait pas de fabrique en Allemagne et en Angleterre, aussi bien qu'en France où, chaque année, on n'eût à déplorer quelque malheur.

Je m'attendais à trouver quelques renseignements sur ce point dans la brochure de M. Sonnenkalb, mais les profes-

seur de Leipzig est muet à cet égard. En Angleterre, par contre, plusieurs cas d'empoisonnement mortels par la nitrobenzine ont été publiés, au moins en quelques mots. C'est ainsi que M. Mackenzie (*loc. cit.*) rapporte le fait suivant : Un jeune garçon chargé de transvaser de la nitrobenzine, s'aperçut que le siphon fonctionnait mal, il eut l'imprudence de faire une aspiration avec sa bouche pour rétablir le cours du liquide. Les effets ne furent pas immédiats. Cependant, au bout de quelque temps, il ressentit de la somnolence. Au dîner il était comme ivre et ne mangea presque pas. La stupeur devint de plus en plus profonde, et il succomba dans cet état, sans avoir éprouvé ni vomissements ni convulsions, douze heures après l'ingestion de la substance toxique.

Ce cas est probablement identique avec l'une des observations citées par M. Lethéby. Dans un autre fait observé par ce médecin, il s'agit d'un homme âgé de quarante-trois ans qui avait répandu une assez grande quantité de nitrobenzine sur ses vêtements, et qui avait séjourné ensuite pendant plusieurs heures dans une atmosphère imprégnée des vapeurs toxiques. Ce sujet, comme le précédent, n'éprouva tout d'abord aucune sensation particulière, à part un peu de somnolence. Peu à peu la face s'injecta, l'expression en devint stupide. La démarche chancelante et incertaine rappelait celle d'un homme ivre. L'assoupissement, de plus en plus profond, se termina par un coma complet, qui fut ensuite suivi de mort.

On voit que dans ces circonstances les ouvriers ont été victimes de leur imprudence, et on peut dire qu'il en a toujours été ainsi dans les cas malheureux.

Entre ces cas extrêmes et ceux où la santé se rétablit en peu de jours, il en est un certain nombre où l'empoisonnement laisse après lui des traces pendant assez longtemps. Ces faits forment une transition naturelle à ceux où l'empoisonnement se fait insidieusement et où les accidents surviennent lentement et insensiblement. C'est ce qui était arrivé chez les deux malades que j'ai observés à l'Hôtel-Dieu et à l'usine de Pierre-Bénite, pendant l'épidémie décrite par M. Charvet, tandis qu'à l'époque où M. Bergeron a visité cette usine les accidents paraissent avoir suivi une marche différente.

Cette différence n'est pas la seule. M. Bergeron n'a pas rencontré un seul fait de paralysie musculaire, tandis que ce symptôme a été observé fréquemment par M. Charvet. L'analgésie dans l'épidémie de Pierre-Bénite occupait ordinairement les quatre extrémités et s'accompagnait généralement de divers autres troubles de la sensibilité, comme chez les deux malades de l'Hôtel-Dieu, qui n'avaient d'analgésique que la peau des pieds. M. Bergeron, par contre, a seulement constaté chez quelques hommes un certain degré d'anesthésie ou plutôt encore d'analgésie aux membres supérieurs.

L'impuissance était un fait tellement frappant chez les deux malades que j'ai observés, que j'ai été extrêmement surpris de ne pas le voir figurer dans la description de M. Charvet. Il est vrai que les fonctions génitales y sont complétement passées sous silence; on ne peut cependant guère admettre que l'impuissance fût restée inaperçue si elle s'était présentée fréquemment. M. Bergeron n'a pas trouvé non plus que les fonctions génitales fussent spécialement et profondément atteintes; elles lui ont seulement paru participer de la langueur générale de l'organisme. M. Bergeron n'a rencontré que deux hommes qui accusassent un affaiblissement notable de leurs facultés viriles : l'un d'eux, forgeron de l'usine, séjournait trop peu dans les ateliers pour qu'on pût rapporter sa frigidité à l'influence des vapeurs carburées, et l'autre était dans un état de cachexie anémique bien suffisant à lui seul pour expliquer l'impuissance.

De même que M. Charvet, M. Bergeron a constaté souvent de l'embarras gastro-intestinal, et son extrême fréquence partout où l'on manie l'aniline et la nitrobenzine lui semble accuser manifestement leur influence dans sa production. Il a paru, du reste, à M. Bergeron que cet état d'embarras gastro-intestinal rend les ouvriers plus accessibles aux fâcheux effets que les vapeurs carburées exercent sur le système nerveux. Il doit concourir également, cela me paraît du moins vraisemblable, à la production de l'anémie qui survient chez certains ouvriers à la suite d'un travail prolongé dans les ateliers. Cette anémie était extrêmement manifeste chez les deux sujets de l'Hôtel-Dieu, et M. Bergeron l'a constatée chez un certain nombre d'ouvriers. Mais il fait remarquer, en outre, que chez beaucoup d'entre eux on voit survenir, après quelques jours de travail déjà, une pâleur de teint et une décoloration des muqueuses que l'on ne saurait attribuer à une diminution du nombre des globules du sang, en raison de la rapidité avec laquelle elle se développe ou disparaît, suivant que les hommes sont exposés ou soustraits à l'action des vapeurs délétères. M. Bergeron est porté à croire qu'il s'agit simplement, dans ces cas, d'une décoloration des globules rouges du sang. C'est là un point très-intéressant, mais sur lequel il ne me paraît pas possible de se prononcer en ce moment d'une manière définitive.

Tels sont les accidents qui, dans l'industrie dont j'ai voulu parler, sont le résultat de l'action des émanations de nitrobenzine et d'aniline. Je m'étais proposé de compléter la démonstration par l'étude des expériences instituées par divers observateurs dans le but d'étudier le mode d'action de ces substances (1); mais il m'a paru que le travail de M. Bergeron rend ce complément de preuves superflu. Je me contenterai de faire remarquer que, dans l'exposé qui précède, il n'a pas été possible de faire la part de ce qui revient à l'influence de la nitrobenzine d'une part, de l'aniline d'un autre côté. Les émanations de ces deux substances sont, en effet, presque toujours mélangées. Les expériences nombreuses instituées par M. Bergeron semblent toutefois conduire à cette conclusion que la nitrobenzine agit comme un véritable stupéfiant, et que l'aniline, au contraire, est un excitant énergique du système musculaire; mais il serait peut-être prématuré d'appliquer directement cette donnée à la pathologie humaine.

M. Bergeron n'a jamais constaté la coloration bleue des lèvres, qui était très-marquée chez l'un des malades de l'Hôtel-Dieu, qui a été également remarquée dans l'usine de Leipzig, et qui est analogue à celle que M. Turnbull a observée chez des malades traités par le sulfate d'aniline. La cause de cette différence nous échappe complétement.

Au total, il résulte clairement de tout ce qui précède qu'il est indispensable que les ouvriers soient soustraits aussi complétement que possible à l'influence des vapeurs d'aniline et de nitrobenzine. On a déjà vu qu'ils sont, en outre, exposés aux conséquences pénibles de l'action locale

(1) Outre les travaux déjà cités, consultez : Casper (*Vierteljahrsschr. für gerichtliche Medizin*. Bd. XVI, s. 3); Hoppe (*Ibid.*, 5); Hasselt-Husemann (*Handb. d. Toxicologie*, p. 742; 1862); Hofmann (*Wœrterb. d. Chemie von Liebig*, etc. Suppl. Bd. 1850, p. 239); Ollivier et Bergeron (*Journal de la physiologie*, juillet 1863).

acides arsénieux et arséniques. Enfin, les vapeurs rutilantes qui se dégagent pendant la préparation de la nitrobenzine sont une source d'accidents graves du côté des voies respiratoires, dont M. Charvet ne me paraît pas avoir spécifié suffisamment l'origine, mais qui ont été fort bien compris par MM. Sonnenkalb et Bergeron. Les accidents ne diffèrent, du reste, en rien de ceux que l'on voit se produire dans toutes autre circonstance sous l'influence de l'acide hypoazotique.

Avant de terminer, je dois rappeler encore que la nitrobenzine est substituée quelquefois à l'essence d'amandes amères dans certaines préparations culinaires, et que les dérivés de l'aniline sont parfois employés par les confiseurs et les glaciers pour colorer divers produits de leur art. Il ne paraît pas, d'après M. Sonnenkalb, que ces mélanges aient le moindre inconvénient, parce qu'ils se font forcément dans des proportions qui excluent toute action nuisible. Il faudrait cependant que l'on ne fît servir à un pareil usage que des couleurs d'aniline parfaitement pures et complétement débarrassées des substances toxiques qui peuvent s'y trouver mélangées, telles que l'arsenic et le mercure.

E. Fritz.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie appliquée

Du périoste au point de vue physiologique et chirurgical, communication faite au congrès médical de Lyon le 28 septembre 1864, par M. Ollier, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

(Suite. — Voy. le n° 6.)

L'irritation, voici un mot, messieurs, sur lequel je dois m'expliquer avant d'aller plus loin. Virchow a envisagé l'irritation des tissus vivants à trois points de vue. Il décrit l'irritation fonctionnelle, l'irritation nutritive et l'irritation formative. Celle-ci a pour effet de produire dans certains tissus, tissu conjonctif, tissu épithélial, une augmentation de nombre et de volume des éléments, et d'amener secondairement des modifications dans l'aspect et la masse des tissus. Ces modifications sont en rapport avec le degré d'irritation. Si l'irritation est modérée, elle amène l'hyperplasie des éléments. Si elle est trop violente, elle amène diverses altérations dans la cellule plasmatique, et finalement la production du pus.

Dans la substance conjonctive, elle détermine souvent l'ossification, bien que le tissu irrité ne s'ossifie pas dans son développement normal (ossification de la plèvre, du péricarde). Si elle s'exerce sur un tissu qui ait une tendance naturelle à s'ossifier comme le périoste et le cartilage, elle active notablement cette ossification. De là, les exostoses, les hyperostoses, qu'on observe souvent sur l'homme après des contusions de l'os ou un traumatisme quelconque, et qu'on peut artificiellement reproduire chez les animaux en variant les degrés d'irritation.

C'est cette irritation qui occasionne les cals exubérants à la suite de fractures s'accompagnant de décollement considérable du périoste. C'est le même phénomène qui explique la production de ces os monstrueux, à la suite des nécroses, et après certaines résections sous-périostées, la reproduction d'une masse osseuse plus volumineuse que la partie enlevée.

Cette irritation se retrouve plus ou moins dans la plupart des expériences qu'on pratique sur les animaux, et elle contribue souvent à obscurcir les phénomènes et à voiler leur véritable signification. C'est là encore une des raisons qui n'ont fait transplanter certains tissus pour étudier leurs propriétés caractéristiques. J'ai pensé que, contrairement à l'irritation, la transplantation ne pouvait pas augmenter ces propriétés; elle avait, au contraire, chance de la diminuer en diminuant la vitalité des tissus.

Cette irritation, formative à un degré modéré, devient au contraire destructive lorsqu'elle est poussée au point d'amener une inflammation suppurative. Dans le premier cas, elle a pour effet la multiplication des cellules; elle produit dans le second la transformation ou plutôt la régression graisseuse, et finalement la destruction de ces éléments et la formation de globules purulents.

Irritez un os d'une manière modérée par un procédé quelconque, soit en dilacérant son périoste, soit en perforant son canal médullaire, et le résultat de cette irritation sera un coup de fouet donné à l'ossification, à la formation des ostéoplastes, et finalement à l'accroissement en hauteur et en épaisseur de l'organe, si l'expérience est faite sur un jeune sujet. Au contraire, faites une fracture comminutive avec broiement des parties molles, de manière que l'irritation soit excessive, que l'animal ait la fièvre, soit malade, et vous entraverez l'ossification. Vous ferez subir des modifications régressives aux éléments destinés à se convertir en os; du pus alors se formera. Cette différence dans le processus explique pourquoi l'ossification se produit, ou fait défaut dans le périoste. Ce tissu, malgré sa disposition toute spéciale à s'ossifier, peut rester momentanément ou définitivement mou et fibreux, si sa couche ostéogène est trop profondément altérée ou détruite par des influences locales et générales.

Nous verrons plus tard combien cette distinction entre les divers modes d'irritation est utile pour comprendre la diversité des phénomènes qui peuvent suivre la résection ou l'ablation d'un os. Pour le moment, constatons seulement que les différents tissus d'origine conjonctive ne répondent pas de la même manière aux diverses causes irritantes. Les propriétés ostéogéniques du périoste sont surexcitées, l'augmentation de la substance osseuse est la règle après une excitation modérée de cette membrane. Quant aux autres tissus fibreux ou laminenx s'ils peuvent accidentellement s'ossifier, s'ils s'ossifient même assez fréquemment sur certains animaux lorsqu'ils sont en contact avec le périoste après les fractures dans la formation du cal, il faut ne pas oublier que nous ne pouvons pas calculer ni régulièrement mettre en jeu cette propriété.

Troisième proposition. — *Le périoste reproduit les portions d'os ou les os entiers enlevés. — La reproduction est plus complète et plus rapide après les résections qu'après les ablations totales. — Le périoste ne peut être remplacé par aucun tissu. — Quand le périoste a été complétement enlevé, il n'y a pas de reproduction à ce niveau. — Si le fragment osseux est très-petit, la reproduction par la gaîne périostique peut être remplacée par des végétations osseuses venant des deux bouts de l'os.*

Après ce que je viens de dire sur les propriétés ostéogéniques du périoste transplanté, c'est-à-dire placé dans des conditions qui doivent diminuer sa vitalité, je ne devrais peut-être pas insister beaucoup sur la reproduction des os par le périoste laissé dans ses rapports normaux, et par conséquent dans un milieu plus favorable à son activité. Mais je ne veux pas me contenter d'une induction quelque légitime qu'elle soit, quand il est si facile de démontrer directement ce que je veux faire admettre. Je me dispenserai même d'invoquer les expériences si remarquables de Heine, Flourens, Syme, Wagner, etc., etc., car il est bien entendu que je ne dois vous parler que des résultats que je pourrai vous faire constater.

Voici un certain nombre de pièces sur lesquelles vous pouvez voir l'os enlevé à côté de l'os reproduit; vous pouvez vous convaincre que la reproduction est bien réelle et qu'il n'y a pas seulement du tissu osseux, mais un os reproduit. Les portions régénérées sont dans certains cas plus considérables que les parties enlevées, elles en rappellent la forme, et quelquefois la reproduisent parfaitement. Mais il faut pour cela

diverses conditions, et indépendamment des conditions physiologiques dont je m'occuperai bientôt, il est une condition physique que je considère comme essentielle. C'est l'immobilité des parties pour maintenir dans toute sa longueur la gaîne périostique, qui doit servir de moule au nouvel os. Chez les animaux, cette condition est très-difficile, impossible même à obtenir dans certaines régions, par les segments des membres à un seul os, pour l'humérus et pour le fémur par exemple. C'est pour cela que dans nos expériences, nous choisissons toujours un segment de membre à deux os au moins, la jambe, l'avant-bras, le métacarpe ou le métatarse ; l'os ou les os restants servent d'attelle, et malgré les mouvements de l'animal conservent au périoste et aux tissus voisins une immobilité relative. Chez l'homme, cette condition s'obtient plus facilement, voilà pourquoi la reproduction de certains os s'y fait plus complétement que chez les animaux. Chez ces derniers, nous ne pouvons pas toujours nous servir d'appareils contentifs. Dès qu'on leur place une attelle ou un bandage quelconque ils s'agitent pour s'en débarrasser, ils le déchirent, et ils font presque autant de mouvements que si on abandonne le membre à la nature. Ils ne supportent bien que certaines substances emplastiques qui constituent une espèce de cuirasse inamovible, mais qui maintiennent imparfaitement le membre.

Aussi la série des pièces que je fais passer sous vos yeux, se rapporte-t-elle spécialement à la résection ou à l'ablation du radius. Vous verrez que dans les deux cas la reproduction s'est effectuée, mais elle est toujours plus complète dans les ablations partielles que dans les ablations totales. Chez les sujets adultes même, et surtout chez les vieux, la régénération après l'ablation totale d'un os fait souvent défaut et reste toujours imparfaite. Vous pouvez voir cependant des radius entiers régénérés ; sur deux pièces, l'os reproduit est plus long et plus gros que l'os enlevé ; l'animal avait notablement grandi pendant que la reproduction s'effectuait. La reproduction est aussi plus rapide après les ablations partielles qu'après les ablations totales.

Pour obtenir ces reproductions, j'ai soigneusement conservé le périoste ; c'est là la condition essentielle, car les résultats diffèrent du tout au tout quand on a conservé le périoste ou quand on l'a enlevé avec l'os.

Il y a une expérience bien simple que j'ai faite bien souvent, et que j'ai répétée encore dans ces derniers temps sur différents animaux, pour faire apprécier l'importance du périoste dans la régénération des os.

Sur un chien, sur un chat, sur un lapin, sur un animal quelconque faites le même jour et dans des conditions aussi semblables que possible, la résection de la plus grande partie de la diaphyse des deux radius. D'un côté, enlevez le périoste avec l'os ; de l'autre, conservez avec soin le périoste. Laissez vivre l'animal autant de temps que vous voudrez : un mois, six mois, un an et plus, et puis disséquez les deux membres. D'un côté, vous trouverez l'os régénéré ; de l'autre, vous trouverez une absence totale de régénération. D'un côté où le périoste a été conservé, l'os a été reproduit ; de l'autre, les deux bouts de l'os laissés dans la plaie, se sont soudés au cubitus, et il ne s'est pas produit de tissu osseux dans l'intervalle.

Cette expérience est si simple, si facile, qu'elle réussit toujours, à moins qu'il n'y ait une de ces causes d'erreur que j'exposerai dans un instant. Et cependant malgré sa simplicité, elle a échoué entre les mains d'autres expérimentateurs. Bien plus, elle semble avoir donné à mon honorable contradicteur, M. Marmy, des résultats absolument contraires à ceux que j'annonce et que j'ai toujours obtenus.

Ici, messieurs, je me perds dans la recherche des causes qui ont pu amener de pareils écarts. Je laisse à d'autres le soin de découvrir pourquoi le périoste si complaisant entre certaines mains est si intraitable dans d'autres, et j'aime mieux vous dire tout simplement ce que j'ai obtenu et comment je l'obtiens.

Voici deux pièces, vieilles de six ans, les mêmes qui ont été dessinées dans mon premier mémoire sur la production artificielle des os ; elles ont survécu à beaucoup d'autres que j'avais préparées à cette époque. Elles se rapportent à la résection de la diaphyse du radius sur le lapin. D'un côté, sur l'avant-bras droit, le périoste avait été conservé et l'os a été reproduit ; de l'autre, le périoste a été enlevé avec l'os et la reproduction fait complétement défaut. En voici de semblables, mais toutes fraîches. En voici d'autres prises sur le chat ; d'autres enfin prises sur le chien.

Voici encore deux ablations de la plus grande partie du radius sur le pigeon, et ici je prends à dessein des animaux éloignés de l'homme et dont les tissus sont disposés d'une manière toute particulière aux ossifications. Eh bien ! vous voyez toujours l'absence complète de reproduction du côté où le périoste a été enlevé.

Toutes, je le répète, sont semblables quant à leur résultat.

Le périoste ne peut donc être remplacé par aucun autre tissu ; les tissus lamineux et fibreux avoisinant le foyer de la résection peuvent s'ossifier cependant accidentellement et pathologiquement. Ils peuvent être le siége d'ossifications irrégulières autour de certaines fractures, mais ils ne s'ossifient jamais dans les circonstances où l'on a le plus besoin de leur voir éprouver ce processus, dans les cas d'ablation totale d'un os, par exemple.

Si vous examinez les pièces dans lesquelles j'ai enlevé l'os avec son périoste, vous pouvez voir que les surfaces de section des deux bouts de l'os sont le siége de végétations ou le point de départ d'aiguilles osseuses généralement rudimentaires, mais dans deux cas assez marqués. Ce fait est important pour expliquer certaines régénérations sans périoste, qui, au premier abord, semblent venir à l'encontre de ma théorie.

Si vous n'enlevez, en effet, que quelques millimètres de la diaphyse, la continuité de l'os peut parfaitement se rétablir sans qu'on ait conservé le périoste. Ces végétations osseuses peuvent se réunir lorsqu'elles sont exubérantes, et que les surfaces de section ont éprouvé un rapprochement consécutif. Mais pour peu que la partie enlevée soit considérable, cette source d'ossification est insuffisante pour rétablir la continuité de l'os. Chez des animaux très-jeunes cependant, chez les pigeons par exemple, comme Charmeil l'avait déjà remarqué, ces végétations venant des deux bouts de l'os peuvent acquérir de grandes proportions.

Pour obtenir ces résultats avec toute la netteté désirable, il faut, indépendamment des conditions générales du sujet sur lesquelles je reviendrai bientôt, deux conditions opératoires que je dois signaler dès à présent.

Il faut d'abord faire une opération nette et régulière. Si vous décollez le périoste de manière à le détruire ; si vous le détachez avec la pointe d'un scalpel, de manière à laisser la couche ostéogène adhérente à l'os que vous allez enlever ; si surtout vous le séparez des tissus périphériques de manière à détruire la plupart de ses vaisseaux nourriciers, il est certain que vous diminuerez sa vitalité, que vous l'exposerez à une trop vive inflammation, et que vous lui ferez perdre ses propriétés caractéristiques. Faites, au contraire, l'expérience avec précaution ; décollez le périoste avec une lame mousse au lieu de le disséquer ; s'il est trop adhérent, raclez l'os de manière à laisser adhérer au périoste la totalité de la couche ostéogène et même la couche la plus externe de l'os, celle qui n'est pas encore complétement ossifiée ; ne séparez pas sur une trop grande étendue la surface externe du périoste des tissus périphériques, et vous serez dans les meilleures conditions pour obtenir des reproductions complètes. Le rôle de la couche profonde du périoste explique du reste, et justifie à priori toutes ces précautions.

Rien de si facile que d'éviter cet écueil chez les jeunes animaux ; chez eux le périoste est si peu adhérent à l'os qu'il est souvent beaucoup plus facile de laisser le périoste en place que de l'enlever. Aussi, quand on veut faire les expériences comparatives dont je viens de vous parler, faut-il apporter

une attention toute spéciale pour enlever la totalité de la gaîne périostique. On peut laisser dans la plaie, aux points où des ligaments des muscles, des tendons s'implantent sur l'os, de petits lambeaux de périoste qui donneront lieu à des aiguilles ou à des noyaux osseux, et qui enlèveront à l'expérience toute sa valeur.

Je crois que les expérimentateurs ne se sont pas mis assez en garde contre cette cause d'erreur, et je ne saurais trop y insister. Si l'on n'y fait la plus grande attention, on pratique sans le savoir ou sans le vouloir des résections partiellement sous-périostées.

Quatrième proposition. — *Tous les os se reproduisent, quelle que soit leur forme. — Le périoste a une propriété reproductive d'autant plus énergique qu'il est pris sur des os épais et volumineux. — Les os minces, papyracés, sont ceux qui se reproduisent le plus difficilement et le plus incomplétement. — Les épiphyses des os longs se reproduisent comme les diaphyses; les os plats et les os courts se reproduisent comme les os longs, quoique à un inégal degré.*

J'ai lu vingt et une pièces se rapportant aux diverses formes d'os, et prises sur différents animaux; je vous ai déjà fait voir à propos des propositions précédentes, que ce n'est pas seulement au lapin que j'emprunte mes moyens de démonstration; le chat et le chien m'ont fourni des arguments aussi probants, et vous pouvez achever de vous convaincre que le périoste a la même propriété chez ces divers animaux.

Les os longs sont ceux sur lesquels on a le plus souvent expérimenté, cela tient à la facilité de l'expérience; mais les os plats et les os courts se réparent par le même mécanisme et d'après les mêmes lois. D'une manière générale, je dirai que la propriété régénératrice du périoste est en raison directe de l'épaisseur de l'os qu'il recouvre. C'est sur les points où l'os est le plus volumineux que le périoste est lui-même généralement le plus épais.

Le périoste tenant en réserve les éléments de l'accroissement de l'os en épaisseur, doit en être d'autant plus fourni qu'il recouvre des parties destinées à croître davantage. La même remarque s'applique au cartilage de conjugaison; pendant l'accroissement, il est d'autant plus épais que l'os s'accroît davantage à ce niveau. Pour un os long, s'il y a une extrémité d'élection par l'accroissement, comme je l'ai prouvé par des expériences directes (*Journal de la physiologie*, par Brown-Séquard, 1861, et *Mémoires de la Société des sciences médicales de Lyon*, 1862 et 1863), il me paraît aussi y avoir une extrémité qui se régénère plus facilement, c'est celle qui est en rapport avec l'excès d'accroissement. Ainsi l'extrémité inférieure du radius se régénère plus facilement et plus complétement que la supérieure. Vous pouvez le voir sur plusieurs pièces.

Les os plats peuvent être divisés en plusieurs catégories, au point de vue de la structure de leur périoste. Quelques-uns (omoplate, ilium) sont entourés de toutes parts par les muscles ou le tissu cellulaire intermusculaire comme les os longs; d'autres sont recouverts par un périoste confondu avec une membrane muqueuse (maxillaire supérieur, os constituant les fosses nasales); d'autres enfin ont un périoste confondu avec une membrane séreuse (os du crâne). Voici des pièces qui prouvent la régénération de ces divers os; l'une vous montre le tiers inférieur de l'omoplate régénéré; l'autre se rapporte à la voûte palatine; sur celles-ci enfin, vous pouvez voir la régénération du crâne, en voie de s'accomplir par l'intermédiaire de la dure-mère.

Personne ne peut douter aujourd'hui de la nature périostique de la face externe de la dure-mère. Pour résoudre la question, j'ai procédé pour la dure-mère comme pour le périoste, je l'ai transplantée, et j'ai obtenu des noyaux osseux de nouvelle force, etc.

La reproduction des os courts sera mise hors de doute par les deux expériences suivantes. Voici un calcanéum enlevé dans ses trois quarts postérieurs et reproduit aux exubérances; mais cet os étant plus rapproché des os longs que des os courts chez le lapin, je vous montrerai un cuboïde enlevé totalement et reproduit d'une manière qu'on peut appeler complète, bien qu'il soit plus aplati que l'os enlevé. Le poids de l'os nouveau est à l'os ancien dans la proportion de 12 à 13. Le cuboïde est cependant un os qui, par l'étendue de ses forces cartilagineuses, se trouve dans des conditions peu favorables pour la reproduction par le périoste.

On avait mis en doute la reproduction des épiphyses; mais voici des radius de chat et un humérus de lapin qui résoudront, j'espère, la question. Vous voyez des noyaux osseux à la place des épiphyses enlevées, et entre ces noyaux et la masse osseuse qui s'est produite à la place de la portion de la diaphyse enlevée, existe un cartilage de nouvelle formation qui persiste pendant plus ou moins longtemps avant de s'ossifier, et qui joue de cette manière le rôle d'un cartilage de conjugaison temporaire, pour pourvoir pendant un certain temps à l'accroissement de l'os nouveau. Certainement que le périoste ne peut pas reproduire les saillies articulaires recouvertes de cartilage. Ces parties sont par cela même en dehors de l'action du périoste; elles ont un mode de formation et d'accroissement spécial. Le périoste ne peut reproduire que ce qu'il forme normalement et il ne forme que ce qu'il recouvre.

Dans cette étude de la reproduction des différents os, il faut toujours séparer les résections des ablations totales; car, je vous l'ai déjà fait remarquer, la régénération est proportionnellement plus complète quand on n'enlève qu'une partie de l'os.

Dans la réparation de l'os qui suit l'ablation des diaphyses, il faut tenir compte, chez les jeunes animaux, du cartilage de conjugaison, qui se trouve à chaque extrémité de la partie enlevée. Si on laisse ce cartilage dans la plaie en rapport avec l'épiphyse, il continuera à produire de la substance osseuse comme à l'état normal, et bien que sa propriété ostéogénique soit plus ou moins troublée par le traumatisme et la réaction qui peut le suivre, il pourvoira à l'accroissement de l'os en longueur, une fois la partie intermédiaire reproduite par le périoste. Dans les cas où l'on enlève la portion juxta-épiphysaire d'une diaphyse, c'est-à-dire une de ses parties terminales, le vide peut être comblé sans l'intermédiaire de la gaîne périostique, les couches successivement produites par le cartilage de conjugaison se réunissant à la surface de section de la diaphyse. Mais, ici encore, il faut que la portion enlevée soit très-petite, et il se produit toujours un mouvement de déplacement de l'épiphyse vers la diaphyse, comme vous pouvez le voir sur ce radius de lapin; la surface articulaire inférieure est remontée et l'épiphyse est venue à la rencontre de la diaphyse; 4 millimètres environ avaient été enlevés. Il n'y a donc pas en réalité reproduction de la partie enlevée; il y a rapprochement des surfaces de section et continuation de l'accroissement de l'os en longueur par le cartilage de conjugaison.

(*La suite à un prochain numéro.*)

Pathologie interne.

De la stomatite gangréneuse, par le docteur Putegnat, correspondant de l'Académie de médecine et de la Société de chirurgie de Paris, etc., lauréat dans cinq concours.

> « Ce n'est que le plus petit nombre des maladies qui se présentent avec des signes auxquels on peut reconnaître que c'est telle maladie et non telle autre. »
> (Zimmermann, *Traité de l'expérience*, l. III, ch. iv.)

La stomatite, dont je vais parler, mérite l'attention des praticiens, non à cause de sa rareté, mais par l'obscurité de son étiologie, par sa gravité extrême, et par l'insuccès des moyens hygiéniques et thérapeutiques dirigés contre elle.

Je dois commencer ce travail par la relation détaillée du fait qui en constitue la partie principale :

Obs. I. — *Stomatite gangréneuse sur un homme robuste, âgé de quarante et un ans ; étiologie inconnue ; gravité des symptômes ; insuccès d'un traitement actif et rationnel ; mort.*—Thiéry (Laurent), âgé de quarante et un ans, appartenant à une famille nombreuse, dont tous les membres jouissent d'une belle santé, est robuste, d'une taille moyenne et d'un tempérament sanguin. Ses cheveux sont châtain foncé, et son teint est vermeil. Il ne se souvient que de deux maladies, et pour lesquelles je lui ai donné des soins : une simple fièvre tierce, qui remonte à dix ans, et une fièvre typhoïde (forme ataxo-adynamique), dont il a été atteint il y a huit années.

Son logement, bien aéré et éclairé, non encombré, sec, vaste et propre, regarde l'ouest, sur un grand jardin, aboutissent à la campagne.

Thiéry, dont l'intérieur est heureux, jouit d'une certaine aisance ; il est un des bons jardiniers de Lunéville ; il travaille beaucoup, se nourrit convenablement et ne commet des excès que très-rarement.

Le 9 mars 1861, appelé auprès de lui, je recueille les renseignements que voici :

Depuis deux mois environ, Thiéry a un rhume produisant très-peu d'expectoration, et qui, la veille, est devenu subitement assez intense. Le pouls est plein et fréquent, la peau est chaude et le visage vultueux. Il y a de la douleur à l'épigastre, s'aggravant par la pression. La langue, sèche, est rouge à la pointe et sur les bords, qui sont un peu épaissis et relevés. Le malade accuse des frissons, de la céphalalgie, un faible mal de gorge, et une toux fréquente et pénible, suivie de l'expectoration difficile de crachats glaireux et filants, contenant quelques stries sanguinolentes. La percussion médiate du thorax n'indique rien de maladif ; mais l'auscultation fait percevoir quelques bulles d'un râle sous-crépitant.

Diagnostic. — Grippe, bronchite capillaire commençante, légère irritation gastrique.

Traitement. — Repos au lit, diète, cinq sangsues et cataplasmes émollients sur l'épigastre ; lavements d'eau de guimauve, pédiluves sinapisés, tisane tiède de fleurs de coquelicot et de bourrache.

Le lendemain, les frissons et la fièvre ont cédé ; la courbature générale, la céphalalgie, le mal de gorge, la douleur épigastrique et l'oppression ont disparu, le malade ayant eu des sueurs faciles et copieuses. L'expectoration, diminuée, ne contient plus de stries de sang. La langue, qui est sale, l'empâtement et l'amertume de la bouche indiquent la nécessité d'un purgatif.

Je conseille 35 grammes d'huile de ricin, à prendre en deux fois, à une demi-heure d'intervalle, dans une tasse de bouillon de bœuf léger et dégraissé.

Le 11 au matin, l'huile n'ayant produit aucune évacuation, je prescris une bouteille d'eau de Sedlitz à 40 grammes, et, pour le soir, un potage après un lavement. Ce purgatif amène quatre selles abondantes, semi-liquides et d'une grande puanteur.

Le 12, faiblesse générale assez grande ; point d'appétit, ni de fièvre, ni de mal de gorge, ni de céphalalgie ; la toux est beaucoup diminuée et le râle sous-crépitant disparu ; l'expectoration muqueuse est rare et facile ; le ventre me paraît un peu ballonné. Je recommande un lavement, un peu de vin vieux et de bons potages, et je pars en annonçant que ma présence n'est plus nécessaire.

Le 15, Thiéry me fait appeler de nouveau, et voici les symptômes qu'il me présente : teint chloro-anémique ; yeux cernés, abattus et un peu enfoncés. Tuméfaction dure de la joue droite, surtout dans ses parties postérieure et supérieure ; prostration et insomnie ; pouls faible, mais régulier, donnant 110 pulsations à la minute ; haleine fétide ; tuméfaction bleuâtre de la gencive supérieure, externe et droite, s'arrêtent entre les deux incisives médianes et présentant trois petites plaques noires sur le bord dentaire.

La muqueuse des joues, pas plus à droite qu'à gauche, celle du pharynx, du voile du palais et de ses piliers, celle de la voûte palatine, celle des lèvres, en un mot celles de toutes les autres parties de la bouche, n'offrent aucune modification dans leur aspect et dans leur consistance.

Traitement. — Fumigations chlorurées dans la chambre, dont la fenêtre sera maintenue entr'ouverte jour et nuit ; potages et viandes de bœuf et de mouton hachées ; légumes frais de la saison (chicorée, oseille, épinards, choux-fleurs, etc.), accommodés au jus de viande ; vin de Bordeaux, et, avant chaque repas, une cuillerée ordinaire de vin blanc de quinquina ; tisane de camomille romaine, contenant par litre 5 grammes de chlorate de potasse ; fréquents gargarismes, faits avec une décoction d'orge miellée, avec 10 grammes de chlorate de potasse et cinq cuillerées d'eau-de-vie dans chaque litre.

Jusqu'au 20, il n'y a rien de bien important à noter, si ce n'est que la tuméfaction de la joue, non chaude et sans changement de couleur à la peau et à la muqueuse, s'est accrue en étendue ; que la salivation, toujours fétide, est devenue abondante ; que la tuméfaction gingivale, encore exactement limitée aux mêmes parties, présente de nouvelles petites eschares sur le bord dentaire.

Ce jour, le soir, les premières plaques gangrénées tombent en détritus et par parcelles fétides, et laissent voir des ulcérations assez profondes, irrégulières, noirâtres et sanieuses. La salivation, fatigante pour le malade, qui bave continuellement, est grisâtre, sanieuse et horriblement fétide. Les dents, un peu noirâtres, sont solides. La portion droite de la voûte palatine et du voile du palais, et le pilier droit antérieur de celui-ci, sont tuméfiés et d'une teinte violacée. Le pouls, petit, régulier, donne 120 pulsations à la minute ; la peau est sèche et brûlante ; le facies est un peu altéré. Le malade, courageux, ne se plaint que de faiblesse et de la salivation.

Même traitement hygiénique, même nourriture, à laquelle j'ajoute du raifort haché, et, après deux repas, ce qui fait grand plaisir au malade, une petite salade composée de cresson, chicorée et laitue. A la tisane je fais ajouter du sirop antiscorbutique. Le gargarisme, fait avec la décoction d'orge miellée, contiendra tantôt du chlorate de potasse, tantôt du chlorure de soude. Le patient a l'ordre de tenir dans sa bouche, dans l'intervalle des gargarismes, une tranche de citron. Toutes les parties malades de la gencive sont touchées quatre fois dans la journée avec un mélange de deux parties d'acide hydrochlorique et une partie de miel rosat ; toutes les autres parties malades de la bouche sont barbouillées, quatre fois dans les vingt-quatre heures, avec de la teinture alcoolique d'iode, rendue soluble par le tannin.

Le 21, pas de changement sensible dans l'état général et localement. Même traitement hygiénique et thérapeutique.

Le 22, teint plus anémique, un peu jaunâtre, ressemblant à celui causé, soit par l'intoxication saturnine, soit par la résorption purulente ; tuméfaction de la joue plus saillante en dehors et en dedans, et dure dans sa partie inférieure ; toujours sans changement de couleur à la peau et sans modification apparente de la muqueuse. A droite, la gencive supérieure et externe ne présente point de nouvelles eschares ; la gencive inférieure et externe, à partir du milieu de l'interstice des deux incisives médianes, est tuméfiée et noirâtre jusqu'au fond où l'on voit une eschare. La tuméfaction et la couleur violacée de la moitié droite de la voûte palatine, du voile du palais et du pilier antérieur droit de celui-ci, sont entièrement disparues. Point d'eschare ni de plaque diphthéritique en dehors et sur la muqueuse de la joue malade. Toute la muqueuse du pharynx et de la bouche est d'une pâleur extrême, laquelle contraste avec celle noirâtre des gencives supérieure et inférieure, externes à droite. La muqueuse labiale devient violacée, et la lèvre inférieure est un peu gonflée.

Même traitement.

Les 23, 24, 25, l'état général reste le même : des eschares se forment, d'autres tombent en détritus et en lambeaux horriblement fétides. La salivation est toujours très-abondante, et de mêmes nature et odeur. La maladie reste exactement limitée, en bas et en haut, à la moitié droite et externe des gencives.

Le 26, large eschare de la gencive interne, au niveau des quatre dernières molaires supérieures ; petite plaque gangrénée, noire et sèche à la commissure droite de la bouche, et une sur le milieu du rebord de la lèvre inférieure, plus tuméfiée qu'elle ne l'était les jours précédents.

A droite, douleur dans la gorge, qui rend la déglutition très-pénible et que rien de saisissable n'explique. Je découvre quelques petites taches de purpura sur les faces antérieure et latérale du cou. Pouls faible, fréquent et régulier ; yeux langoureux, facies pâle, jaunâtre et un peu amaigri. Le moral est toujours bon.

Le malade, demandant à changer de tisane, je conseille de la limonade citrique, édulcorée avec du sirop de quinquina, ou une infusion de houblon édulcorée avec du sirop de gentiane. Je recommande aussi de prendre à chacun des repas, dans le vin de Bordeaux, 5 centigrammes de fer réduit, et, dans le courant de la journée, une potion contenant 30 gouttes de la solution de perchlorure de fer à 30 degrés. La déglutition étant plus difficile et plus douloureuse, je conseille des potages épais, toujours des viandes hachées et trois petits lavements d'une décoction concentrée de bœuf, dans chacun desquels on aura mis une cuillerée de vin. Je cautérise toutes les plaques gangrénées, et les ulcères des lèvres et des gencives, avec une solution de perchlorure de fer, le matin, à midi et le soir, et, dans les intervalles, je les fais barbouiller avec de la teinture alcoolique d'iode, rendue soluble par l'addition de l'iodure de potassium.

Les 27 et 28, l'état général restant le même, et de nouvelles eschares ne s'étant point montrées, je ne change rien au traitement général et aux applications locales.

Le 29, pouls à 126, toujours faible et régulier ; respiration accélérée ; toux fréquente et sèche, et cependant la percussion et l'auscultation les plus attentives ne découvrent rien de particulier dans le système respira-

toire. Peau chaude, sueurs faciles et copieuses; point de sudamina; les extrémités tendent à se refroidir et à devenir violacées. Je trouve plusieurs glandes lymphatiques engorgées à droite, sur le cou et au-dessous de la mâchoire; j'observe, en outre, de nouvelles taches de purpura sur le cou, le devant de la poitrine et les bras, et spécialement à droite. La lèvre inférieure, énorme, noirâtre, offre une nouvelle eschare sur son bord libre. La plaque gangrénée de la commissure droite est remplacée par une ulcération grisâtre, sanieuse et fétide. Je reconnais une énorme tuméfaction de toute la gencive supérieure et interne à droite. Le mal de gorge, toujours inexplicable, est toujours violent. L'haleine et la salive sont les mêmes.

A ma recommandation, le patient continue à ne pas avaler sa salive, et il a grand soin de nettoyer sa bouche avec le gargarisme chloruré avant de prendre de la tisane, de la nourriture et de la potion perchlorurée, et il tient dans sa bouche, soit une tranche de citron, soit du cresson frais haché. Ce jour, Thiéry accuse un malaise général, indéfinissable.

Je ne change rien au traitement.

Le 30, la tuméfaction de la joue est diminuée de beaucoup; celle de la lèvre inférieure (qui présente une très-vaste ulcération, réunion de trois) est la même. La lèvre supérieure, un peu violacée, est enflée. L'état des gencives droites n'est pas sensiblement changé; mais l'affection spéciale semble gagner les gencives gauches. Le mal de gorge est moins violent et la déglutition moins pénible. Le pouls, qui donne 130 pulsations, a encore faibli. Le patient a eu trois selles abondantes, liquides et très-fétides, renfermant du sang noir. Rien de nouveau dans les voies respiratoires, point de nouvelles taches de purpura. Le malade, courageux et docile, a toujours bon espoir.

Le 31, je trouve des eschares à gauche sur les gencives supérieures et inférieures. Le pharynx, le voile du palais et ses piliers, et la voûte palatine, ainsi que la langue, n'offrent rien de particulier; les évacuations alvines contiennent encore du sang; de nouvelles taches de purpura sont apparues; le cou est très-tuméfié à droite et un peu à gauche; dégoût pour les aliments; pouls à 130, toujours égal et régulier; respiration à 25.

Traitement. — Nouvelles cautérisations avec le perchlorure de fer et badigeonnage avec la teinture alcoolique d'iode; potion contenant un gramme d'acétate d'ammoniaque, 3 grammes d'extrait mou de quinquina et 50 grammes de sirop d'écorces d'oranges; la tisane est remplacée par de la bière de Strasbourg. Gargarismes iodés et chlorurés alternativement; frictions sur les membres violacés, qui se refroidissent, avec de la flanelle imbibée de vinaigre chaud. Même alimentation par la bouche et par le rectum; mêmes soins hygiéniques.

Le 1er avril, facies plus altéré, la tête est penchée à gauche et en avant, muqueuse oculaire pâle, grande faiblesse; il n'y a pas eu de sang dans les selles, au nombre de quatre; pouls à 130, toujours régulier; trente-quatre inspirations; toux fréquente et fatigante. Eschare noire et sèche à l'extrémité externe de la paupière gauche et inférieure, laquelle est fortement tuméfiée; trois nouvelles petites eschares sur la lèvre inférieure, vers le menton. Toutes les gencives, en haut et en bas, à droite et à gauche, en dedans et en dehors, sont putrilagineuses, horriblement méphitiques, elles fournissent une sanie noirâtre et des parcelles gangrenées. Même état du cou. Les taches de purpura sont très-nombreuses sur le tronc. La percussion découvre une submatité en arrière et en bas du poumon droit; là on entend du râle sous-crépitant et du râle muqueux.

Même traitement, et en plus deux sinapismes aux cuisses.

Le soir, l'état général s'est aggravé, et il y a du râle muqueux dans le poumon gauche. Je conseille deux autres sinapismes.

Le 2 avril, au matin. — La nuit n'a pas été très-mauvaise; le patient témoigne un peu de gaieté: il plaisante ses parents et amis. Malgré ce mieux apparent, je reconnais une aggravation dans l'état général par le pouls, qui est inégal, par le froid des extrémités, et par le dégoût insurmontable pour la boisson, la nourriture et le traitement.

Le 3 avril, conjonctives jaunâtres, facies très-profondément altéré, yeux abattus, cerclés et enfoncés, paupière gauche inférieure présentant une plaie sanieuse et fétide; voix cassée, tête fortement inclinée en avant; haleine froide; lèvres, joues et paupières dégonflées; nouvelles taches de purpura; toux fréquente et grasse; pouls inégal, à 150 pulsations; respiration à 36; peau froide et violacée; souffle bronchique, bronchophonie et matité en arrière et en bas, dans les deux poumons. Toute la muqueuse du palais est frappée de gangrène; on voit à nu et noires des portions des arcades supérieures et inférieures; les dents sont noires, déchaussées, mais solides; subit amaigrissement général.

Thiéry a conscience de sa fin prochaine; il fait appeler son notaire, auquel il dicte, sans la moindre hésitation, ses dernières volontés.

Le soir, à six heures, pouls insensible aux poignets, facies horriblement décomposé, cinquante inspirations à la minute. Intelligence intacte. Thiéry me serre la main affectueusement, me remercie et me fait ses adieux. A dix heures, il meurt subitement, au moment où il recommande à sa famille sa digne épouse et ses deux enfants.

Plusieurs de mes collègues ont visité Thiéry, se rendant ainsi à l'invitation que je leur ai adressée, dans l'intérêt du malade et de la science.

Ce fait, rapporté dans tous ses détails, me paraît digne de l'attention des praticiens, non par sa rareté, eu égard à l'âge du sujet (des observations de MM. Bretonneau, Strohl, Isnard, Bœkel, Gintrac, de Lavacherie, etc., prouvent que A. Boot, en 1649, a commis une erreur en regardant la gangrène de la bouche comme une maladie propre à l'enfance), mais sous les points de vue du diagnostic, de la nature, de la marche, de l'étiologie, des complications et du traitement.

Telle est la considération qui m'engage à écrire les réflexions suivantes.

Et d'abord, quelle affection ai-je eu à traiter? quelle est sa nature? quelle est son étiologie? La solution de ces questions, pas facile, mais importante, nécessite que nous entrions dans quelques détails cliniques et bibliographiques.

Si la stomatite mercurielle, point ou mal traitée, peut, dans quelques circonstances rares, entraîner la gangrène des gencives, comme l'ont vu Moore, Wortignon, Jackson, Hueter, Dieffenbach, etc., nous pouvons affirmer que Thiéry, qui n'a jamais eu d'accident vénérien, ne subissait point un traitement antisyphilitique et n'était point exposé à des émanations mercurielles au moment où il est tombé malade.

Dans la stomatite mercurielle, l'affection ne reste point longtemps bornée exactement à une moitié de la mâchoire supérieure; la langue, tuméfiée, montre l'impression des dents, qui sont plus ou moins ébranlées; elle présente des ulcérations superficielles et blanchâtres, exhalant une odeur fétide, il est vrai, mais *sui generis*, et autre que celle que fournissait la bouche de Thiéry; de plus, la stomatite mercurielle n'entraîne point l'affection pulmonaire, les épanchements sanguins dans le tissu cellulaire sous-cutané, ni les selles sanguinolentes, ni enfin l'ensemble de symptômes généraux et adynamiques qu'a offert notre malade.

Si, dans la stomatite ordinaire, l'on rencontre quelquefois des ulcérations, celles-ci ne sont que superficielles et ne mettent point à découvert les os; elles sont sanieuses, point noirâtres, et ne fournissent pas de grands lambeaux noirâtres et de la même odeur repoussante que celle fournie par la gangrène. Cette stomatite, parfois très-douloureuse, produisant une énorme tuméfaction des gencives, peut offrir une légère couenne blanchâtre et ne cause point l'engorgement œdémateux de la joue, les taches de purpura, les selles sanguinolentes. Elle produit, il est vrai, de la fièvre, mais pas la réaction générale, et *sui generis*, qu'a présentée mon malade. Si elle entraîne la gangrène, ce n'est qu'accidentellement et superficiellement, comme j'ai eu l'occasion de le voir sur une jeune femme mariée depuis quinze jours, appartenant à une nombreuse famille, saine, mais habitant une tuilerie située au bord de la Meurthe. Chez cette jeune femme, blonde, d'une robuste constitution, je n'ai pu trouver d'autre cause de la gingivite qu'un travail très-fatigant, une nourriture non assez réparatrice et l'humidité de l'habitation. La maladie a cédé à une émission sanguine locale, à des cataplasmes et des gargarismes émollients, puis au chlorate de potasse, employé *intùs* et *extrà*, et à la teinture alcoolique d'iode appliquée sur les parties malades. Ordinairement, cette gingivite reconnaît pour cause prédisposante une constitution détériorée par une habitation humide, par une nourriture non assez substantielle, et, pour cause accidentelle, soit un rhumatisme, soit une carie dentaire, soit la présence d'une grande quantité de tartre, d'abord effet lui-même.

Il est impossible de confondre la stomatite de Thiéry avec la gingivite spéciale et propre aux tailleurs de cristaux, que j'ai découverte à Baccarat, et dont j'ai fait l'histoire, en 1860, dans le volume XXX du JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES. Celle-ci rend l'haleine fade

et nauséabonde, produit une sécrétion acide qui détruit l'émail et cause la brisure des dents. Elle commence et est toujours plus grave à la mâchoire supérieure, seul point de ressemblance avec celle de Thiéry. Les parties, non douloureuses et point ulcérées, mais ramollies, sont tuméfiées vers leur bord libre, qui forme un bourrelet en festons que l'on ne peut confondre avec le liséré bleuâtre de l'intoxication saturnine, ni avec la bandelette nacrée qui, suivant MM. Ranque, Négrier et Michel Lévy, est un signe certain de l'arrivée de l'ataxie dans la pneumonie.

Les heureuses conditions hygiéniques au milieu desquelles vivait Thiéry, le début et la marche de la stomatite gangréneuse, les symptômes locaux et généraux et les complications ne permettent pas de confondre, ainsi que l'ont fait Reimann (*De nomate cum historia memorabili*, 1824) et M. Barrier (*Traité des maladies des enfants*, 1845), la maladie gangréneuse de la bouche de Thiéry avec la pourriture d'hôpital, qui fournit un ichor d'une odeur autre que celle donnée par l'ulcération gangréneuse, qui cause de vives douleurs, et présente, quelquefois adhérentes au fond des ulcérations, des exsudations grisâtres, pultacées et comme caséeuses.

La stomatite de Thiéry était-elle une diphthérite?

Bien qu'ayant vu et traité de très-nombreuses diphthérites localisées (palpébrale, nasale, labiale, buccale, pharyngée, laryngée, bronchique et cutanée), et même beaucoup de diphthérites malignes, comme les appellent Séverin (*De pædanchone maligna*, etc. Neapoli, 1661), Huxham (*Dissertation sur les maux de gorge gangréneux*, 1765), Sauvages (*Nosologie*, 1771, t. I, p. 660), Renauldin (*Dictionnaire des sciences médicales*, t. II, p. 130) et M. Trousseau (*Clinique médicale*, t. II), nous avons relu attentivement, pour notre instruction personnelle, les auteurs suivants : Van Swieten (*Commentaria in H. Boerhaave, Aphor.* 423 à 432, t. I, p. 750 à 762, édit. de 1744), Pringle (*Maladies des armées*), Huxham (*loc. cit.*), Berthe, Capdeville et la Peyronie (*Sur la gangrène scorbutique*, p. 318 à 328 du t. III, édit. de 1837, des *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*), Bretonneau (*Traité de la diphthérite*, Paris, 1826), Boyer (*Traité des maladies chirurgicales*, Paris, 1831, t. VI, p. 385), Monneret et de la Berge (*Compendium de médecine pratique*, t. I, p. 134), Taupin (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1839, t. VI, p. 137), Guersant et Blache (*Dictionnaire de médecine*, t. XXVIII, p. 580 à 603), Fabre (*Bibliothèque du médecin praticien*, 1847, t. V, p. 540 à 552), J. Tourdes (*Du noma, ou sphacèle de la bouche chez les enfants*, Strasbourg, 1848, excellente thèse que nous devons à la grande obligeance de M. le professeur Tourdes), Bergeron (*Stomatite ulcéreuse chez les soldats*. Paris, 1859), enfin M. Trousseau (*loc. cit.*, p. 358 à 450).

Si l'on consulte les observations d'Arnold Boot (*Observ. medic. de affectibus omissis*, cap. x, 1649), la plupart de celles de Van Swieten, la description donnée par Huxham (*loc. cit.*, p. 452), celle faite par Jackson (*Journal général de médecine*, t. CII, p. 391, 1808), la première espèce de gangrène de la bouche donnée par Richter, la description faite par M. Barrier (*loc. cit.*, t. II, p. 41), plusieurs observations de M. Taupin; si l'on s'en rapporte à l'opinion de MM. Desruelles (*Traité théorique et pratique du croup*, 2e édit., Paris, 1824), Bricheteau, Deslandes, Guersant (*loc. cit.*, p. 126), et à celle de M. Trousseau, qui s'appuie sur le Traité de la diphthérite, par Bretonneau; si l'on a égard à ces paroles de M. Andral : « Les ulcérations » par eschares des membranes muqueuses sont beaucoup plus » rares qu'on ne l'avait longtemps pensé; on a pris souvent » pour telles, soit des pseudo-membranes grises et fétides qui » se détachaient sans que la muqueuse fût lésée dans sa conti- » nuité, soit, etc. » (*Précis d'anatomie pathologique*, t. I, p. 192); si l'on tient compte de l'engorgement des ganglions sous-maxillaires et cervicaux qu'a présenté Thiéry, engorgement que, suivant Fabre (*loc. cit.*, p. 543), l'on ne rencontre que très-rarement dans la stomatite gangréneuse; si, dis-je, l'on a égard à toutes ces considérations, il faut admettre que la stomatite de Thiéry n'était qu'une diphthérite ou une stomatite pseudo-membraneuse maligne.

En étudiant avec soin les principaux phénomènes offerts par Thiéry, l'on ne peut accepter cette conclusion : nous voulons dire que, pour nous, la stomatite de Thiéry n'était point une diphthérite.

Bien que la plupart des observateurs ne parlent pas de l'engorgement des ganglions sous-maxillaires et cervicaux dans la stomatite gangréneuse; bien que quelques observateurs, comme Fabre (*loc. cit.*, p. 542) et J. Tourdes (*loc. cit.*, p. 45), considèrent l'absence de ce symptôme comme un des caractères qui différencient la gangrène buccale de la stomatite pseudo-membraneuse, nous ne pouvons admettre cet engorgement, chez Thiéry, comme signe de diphthérite. En effet, nous savons que Constant (*Gazette médicale de Paris*, p. 102, 1834), Bœkel (*Archives médicales de Strasbourg*, 1835, t. I, p. 90), Guersant et Blache (*loc. cit.*, p. 583) ont vu ce gonflement ganglionnaire dans la stomatite gangréneuse; nous savons que M. Taupin l'a rencontré quatre fois sur 36 malades; que les auteurs du Compendium de médecine le signalent, et que M. Trousseau l'indique dans son observation rapportée à la page 449 du tome II de sa Clinique.

Il découle forcément de ces faits que la stomatite gangréneuse peut causer l'engorgement ganglionnaire sous-maxillaire du côté où elle existe, et que la présence de ce symptôme sur Thiéry ne prouve point la nature pseudo-membraneuse de l'affection gangréneuse de ce malade.

Chez Thiéry, la maladie s'est montrée locale : la joue droite et les gencives, d'abord supérieures et droites externes, puis les gencives gauches, et externes aussi, sont devenues tuméfiées, sans douleur, ont pris une teinte violacée, enfin noire, puis ont montré des plaques noires qui sont tombées en détritus sanieux et par lambeaux gangrenés, horriblement fétides, laissant des ulcérations profondes, putrilagineuses, à bords frangés.

Dans la diphthérite, la tuméfaction est douloureuse; d'abord rouge, elle ne tarde pas à présenter sous son épithélium, qui se détruit bientôt, des plaques d'un blanc grisâtre, lesquelles, en se transformant en détritus putrilagineux, offrent l'apparence d'eschares, sans être cependant des eschares, comme le prétend M. Taupin, qui admet, à tort, l'identité de l'eschare avec la fausse membrane.

Lorsque la plaque pseudo-membraneuse est tombée, l'on trouve la muqueuse rougeâtre, quelquefois ulcérée très-superficiellement, au lieu de ce qu'a présenté Thiéry, c'est-à-dire des ulcérations profondes, sanieuses, horriblement fétides, résultat de la chute d'eschares, qui ont détruit la muqueuse et les tissus sous-jacents jusqu'à l'os.

Dans la diphthérite, la plaque pseudo-membraneuse, tombée en détritus ou par parcelles, même sphacélées, se renouvelle une ou plusieurs fois. Thiéry n'a point présenté ce phénomène : au lieu de plaques pseudo-membraneuses se renouvelant, j'ai vu et touché des eschares noires, existant par elles-mêmes et non résultat de fausses membranes, lequel, d'ailleurs, n'arrive que très-rarement, ou une seule fois sur 100, d'après un relevé fait par M. J. Tourdes. Mon expérience personnelle vient à l'appui de l'assertion du médecin de Strasbourg. En effet, dans les diphthérites que j'ai observées et traitées, je n'ai jamais vu la gangrène succéder à une pseudo-membrane, et toujours j'ai vu celle-ci tomber par plaques, ou par parcelles, ou en détritus plus ou moins putrilagineux, sans avoir été très-exactement limitée à un côté de la mâchoire, sans causer des taches de purpura, des selles sanguinolentes, des eschares sur la figure, et l'ensemble de symptômes qu'a offert Thiéry.

Nous devons remarquer que Guersant a été forcé de reconnaître que, dans ses observations, l'affection gangréneuse ou noma se rattachait à une maladie plus ou moins grave des organes de la respiration ou de la digestion, qui se présentait sous la forme typhoïde.

Remarquons aussi ces considérations que j'emprunte à Renauldin (*loc. cit.*, p. 132), d'ailleurs indiquées par presque tous les observateurs : ce sont principalement les enfants, les adolescents, les femmes, les tempéraments mous et lymphatiques, les individus affaiblis par des excès ou des maladies de longue durée, qui paraissent contracter ce mal, « circonstances que j'ai rencontrées avec la misère, la malpropreté et l'encombrement, en voyant, avec M. le docteur Kuhn père, un enfant dont l'os maxillaire inférieur, noir dans sa partie médiane, était à nu par suite de la chute d'une eschare de noma, qui avait détruit la gencive et le menton », tandis que les adultes, les hommes vigoureux, les tempéraments sanguins, « conditions que n'a point présentées Thiéry », y échappent communément.

L'observation attentive de l'apparition, du développement et de la marche des eschares des lèvres, du palais et de la paupière de Thiéry, m'a convaincu que ces plaques gangrenées n'ont point été précédées de fausses membranes.

Il résulte clairement des détails, essentiellement cliniques, dans lesquels nous venons d'entrer, que la maladie de Thiéry n'était point une diphthérite, même maligne. Cette gangrène n'appartenait point non plus à celle que Gama a décrite à la page 13 de sa thèse : je veux dire qu'elle n'était point produite par l'usage du seigle ergoté. Elle n'a point été non plus le résultat du diabète sucré, comme l'a démontré l'analyse de l'urine.

Cette gangrène était-elle donc un cancer aqueux métastatique (noma métastatique de Richter)? Non, car Thiéry, qui venait de subir une légère grippe, n'était pas sous l'influence d'une grande débilité, telle que celle produite par la dysenterie, le typhus (Kéraudren, *Archives générales de médecine*, 1827, t. XV, p. 458), par une fièvre éruptive (variole, rougeole, scarlatine, miliaire, etc.) ayant avorté ou mal parcouru ses périodes; par une fièvre typhoïde, ainsi que le disent MM. de Lavacherie (Liége, 1843), Wœber (de Mulhouse), Rusch, Hueter, Rilliet et Barthez.

Quant à nous, nous dirons que, dans les épidémies et les nombreux cas sporadiques de variole, de rougeole, de scarlatine et de miliaire que nous avons traités, il ne s'est point rencontrée une seule stomatite gangréneuse. Nous dirons encore que, dans les épidémies grandes et petites, et dans les très-nombreux cas de fièvre typhoïde que nous avons soignés (voir nos ouvrages sur cette affection, couronnés par les Sociétés de médecine de Bordeaux et de Bruxelles), nous n'avons rencontré des plaques gangrenées qu'au niveau des grands trochanters, aux talons, aux coudes, à la nuque, et principalement au sacrum, où M. le professeur Piorry (Académie de médecine de Paris, séance du 29 septembre 1857) les a comparées à un accident charbonneux, bien à tort, comme nous l'avons prouvé dans notre Mémoire clinique sur les maladies charbonneuses, publié, en 1860, par la Société des sciences médicales de Bruxelles. Nous dirons encore que, si, dans quelques cas de ces maladies, nous avons vu la simple stomatite pultacée signalée par Stoll et si bien décrite par Huxam à la page 137 de son Essai sur les fièvres; que, si nous avons rencontré la stomatite couenneuse, jamais cependant nous n'avons observé la stomatite gangréneuse.

Je n'ai pu confondre l'affection de Thiéry avec la stomatite pultacée que si fréquemment l'on rencontre sur le déclin fatal de certaines maladies chroniques, comme l'entérite, la phthisie pulmonaire (voir notre *Traité de pathologie interne du système respiratoire*, p. 185, t. II, 2e édit.), affection connue d'Hippocrate (*Des maladies*, liv. II, ch. xvii), toujours d'un funeste présage et qui s'aggrave sous l'influence des boissons, des aliments et des gargarismes sucrés.

La gangrène de Thiéry était-elle donc scorbutique, nous voulons dire une stomatite gangréneuse ayant pour point de départ ou reconnaissant pour cause générale le scorbut?

Le noma, que l'on sait maintenant, ainsi que déjà nous l'avons dit, n'être point spécial à l'enfance, a été décrit par beaucoup d'observateurs sous le nom de *gangrène scorbutique de la bouche*. Henke et Jœrg considèrent le noma comme le plus haut degré du scorbut; Dzondi, Hildenbrand, Berthe, Capdeville, Poupart, Saviart, Boyer, Fischer, Rust, Hébréard, MM. Guersant et Blache, admettent que le scorbut peut causer la gangrène de la bouche. J. Tourdes (*loc. cit.*, p. 57) est de cet avis, après avoir écrit quelques pages plus haut (p. 36) : « Le » scorbut, qui joue un si grand rôle dans les écrits anciens, » comme cause du sphacèle de la bouche, ne paraît que deux » fois dans notre relevé. Il est donc de toute évidence qu'on a » singulièrement exagéré l'influence de cette affection. »

Nous ajouterons que Méza sépare le noma du scorbut; que la plupart des auteurs modernes, tels que Canstatt (d'Erlangen), Baron, Isnard, etc., disent n'avoir jamais vu la stomatite gangréneuse succéder au scorbut. Nous dirons encore que ceux qui ont écrit sur le scorbut : Lind, Fodéré, Rochoux, etc., ne parlent de la gangrène de la bouche que comme d'une conséquence incidente (voir la thèse de J. Tourdes).

Deux accidents, toutefois, de la maladie de Thiéry : les selles sanguinolentes et les taches hémorrhagiques de la peau, tendent à faire penser au scorbut comme cause première; mais, si l'on réfléchit au début, à la forme et à la marche aiguë (symptôme différentiel sur lequel on voit Baron beaucoup insister); si l'on réfléchit aux antécédents, à la constitution de Thiéry et aux excellentes conditions hygiéniques, sous les points de vue du travail, du genre de vie, de la nourriture, du logement, de la propreté et de l'air respiré, de ce jardinier, il semble extrêmement difficile d'admettre le scorbut comme cause du sphacèle de la bouche de cet homme.

Les taches de purpura et les selles sanguinolentes, l'affection pulmonaire, l'état du pouls et les symptômes adynamiques, ne sont pas pour nous des accidents scorbutiques, et l'on se rappelle que nous avons démontré qu'ils ne sont point l'effet d'une diphthérite maligne ou non. Suivant nous, et déjà l'on voit que nous avons de bonnes raisons pour penser ainsi, ces accidents sont le résultat d'une affection générale, laquelle a été aggravée par la maladie buccale, causant l'inspiration et la déglutition de gaz et de matières putrides, entraînés par l'air et la salive. Quant à l'engorgement des ganglions cervicaux et sous-maxillaires, il n'a pas lieu de surprendre, et il ne peut contre-carrer le diagnostic que nous posons, car, comme nous l'avons dit, on l'a rencontré dans quelques stomatites essentiellement gangréneuses, ainsi que le prouve encore l'observation rapportée à la page 449 du tome II de la Clinique de M. Trousseau.

Pour nous, la stomatite gangréneuse de Thiéry, puisqu'on ne peut saisir ni une cause hygiénique ni une maladie générale ayant engendré la disposition à cette maladie, pour nous cette affection s'est développée sporadiquement, comme résultat d'une idiosyncrasie spéciale, conséquence elle-même d'une cause inconnue, ou, comme le dit M. Trousseau, d'une influence maladive antécédente en dehors des circonstances épidémiques qui amènent les diphthérites malignes, attaquant les sujets quelquefois les plus vigoureux en apparence, les attaquant sans cause appréciable et déterminant la mort avec une rapidité variable.

De même que M. Gintrac reconnaît pour cause première au noma une altération primitive du sang, de même il faut admettre cette cause pour la stomatite de Thiéry, puisque nous ne pouvons en découvrir une autre.

En reconnaissant cette étiologie et cette nature, qui paraissent seules possibles dans notre observation, il reste encore à dire pourquoi la gangrène a atteint de prime abord les gencives sans cause locale appréciable, comme un typhus local, suivant l'expression de Pieper.

La seule explication que nous puissions donner de ce fait se trouve à la page 193 du tome Ier du Précis d'anatomie pathologique.

Voici ce que dit M. Andral : « Il est plus d'un cas où l'ul» cération ne saurait être considérée comme simple résultat

» d'une affection locale; comme beaucoup d'autres lésions de » circulation, de nutrition ou de sécrétion, elle n'est qu'un » des modes de manifestation d'un état morbide général, dont » l'existence se révèle par les lésions locales les plus diverses, » sous le double rapport de leur siége et de leur nature appa- » rente. » Lobstein s'explique aussi clairement sur ce sujet, comme le prouve le passage suivant, que nous empruntons à la page 291 du tome I[er] de son TRAITÉ D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE (Paris, 1829) : « C'est le sang qui éprouve le premier la fâ- » cheuse influence qui le dénature, et c'est par lui que la » mort commence, pour se communiquer ensuite aux solides, » avec lesquels ce fluide est en contact. »

A l'appui de cette explication, nous pouvons rapporter deux faits extrêmement rares et intéressants :

OBS. II. — A deux kilomètres de Lunéville, dans une habitation isolée, et au sein d'une famille très-nombreuse et d'une belle constitution, j'ai vu périr en trente heures une fille âgée de seize ans, blonde, d'un tempérament sanguin, d'une forte constitution, ne portant aucune trace de maladie diathésique, atteinte subitement et sans cause appréciable, malgré mes attentives investigations, de très-nombreuses plaques gangrenées sur le visage, le cou, le tronc et les membres.

OBS. III. — Le 22 mai 1836, un petit garçon, jusqu'alors ayant joui d'une heureuse santé, me présente les symptômes que voici :

Peau brûlante, pouls fréquent, céphalalgie, langue rouge à la pointe, épigastre douloureux, vomissements, coliques, constipation, dégoût pour les aliments.

Traitement. — Tisane délayante, lavements émollients, cataplasmes de farine de lin sur le ventre, diète.

Le 23, rien de particulier. — Même traitement.

Le 24, insomnie, délire taciturne, épistaxis, grande prostration. — Deux vésicatoires aux jambes.

Le 25, aggravation de tous les symptômes, émission involontaire des urines et des matières fécales, qui sont très-fétides; eschare sur le côté gauche du thorax, longue de 9 centimètres sur 2 et demi de largeur.

Traitement. — Boisson acide, bouillon de bœuf, vin de quinquina, fumigations chlorurées, poudre de quinquina et de camphre sur l'eschare.

Dans la soirée, la plaque gangrenée a envahi le dos et les lombes, surtout vers la droite; le scrotum est œdémateux; le visage, le cou, le tronc et les quatre membres présentent de très-nombreuses petites eschares.

Le 26, toutes les eschares sont augmentées en superficie : la somme de leur surface est équivalente à la moitié de celle du corps. La peau, dans les intervalles de ces eschares, est violacée et couverte d'une sueur froide. Le pouls est d'une fréquence et d'une petitesse extraordinaires; l'haleine est froide et fétide; le palais, la langue, les gencives, les dents et les lèvres sont noirs et fuligineux.

Le malade meurt à dix heures du matin. Une heure après je fais l'autopsie, en présence de quatre de mes collègues, appelés par moi.

Les plaques gangrenées occupent toute l'épaisseur de la peau. Au-dessous d'elles, les muscles, très-rouges, sont gorgés d'un liquide fétide. Les eschares commençantes sont couvertes d'un épiderme soulevé par un liquide noirâtre et fétide. Rien du côté des voies respiratoires, si ce n'est une hypérémie générale. Le foie et la rate sont seulement congestionnés. La muqueuse intestinale est boursouflée et hypérémiée, sans ulcération, ni ramollissement. Les glandes de Brunncer sont nombreuses; je trouve quelques plaques de Peyer, mais pas la moindre trace de gangrène. Le cerveau n'est qu'hypérémié.

Ici, comme dans l'observation précédente, comme chez Thiéry, comme dans la gangrène de la peau des nouveau-nés, signalée par Underwood, décrite par Billard (*Traité des maladies des enfants*, p. 164; Paris, 1828), comme dans les deux faits d'angine gangréneuse rapportés par M. Trousseau (*loc. cit.*, p. 448 et 449), la cause première reste inconnue.

Nous avons à signaler cet engorgement dur et œdémateux de la joue droite, qui, loin de s'aggraver et d'être frappé de sphacèle, comme cela a lieu dans le noma ordinaire, a diminué insensiblement. L'on sait que cet engorgement, qui d'habitude a pour point de départ une portion de la muqueuse, grisâtre, puis ramollie et ulcérée, ne tarde pas à être frappé de sphacèle, lequel s'annonce à l'extérieur par une plaque sèche, jaunâtre, qui a pu faire croire à la présence d'une pustule maligne. C'est une méprise qui ne peut être faite que par des praticiens qui n'ont point eu l'occasion de voir et de traiter de nombreuses pustules charbonneuses.

Il y a une particularité qui ne doit point être oubliée : je veux dire la rougeur et l'engorgement de la moitié droite de la voûte palatine, du voile du palais et de la face antérieure du pilier droit, qui se sont dissipés comme le noyau œdémateux, assez bien circonscrit, situé entre la peau et la muqueuse de la joue.

Nous ferons remarquer que, de primo abord et plusieurs jours de suite, la maladie est restée exactement bornée à la moitié droite de la mâchoire, et que J. Tourdes, d'après un relevé de 41 observations, est arrivé à admettre que le côté droit est moins souvent que le gauche atteint du noma, dans la proportion de 14 à 18. Nous ferons remarquer aussi que c'est la partie externe des gencives, en haut et en bas, qui a été la première malade.

Signalons un fait curieux : c'est la joue droite qui est malade, c'est le côté droit des gencives droites qui est le premier frappé; c'est à droite que l'engorgement ganglionnaire paraît en premier lieu et devient le plus intense, c'est à droite que la voûte palatine, le voile du palais et un pilier de celui-ci deviennent malades; c'est à droite que les taches de purpura sont plus nombreuses et que la pneumonie commence; c'est à la commissure droite qu'apparaît d'abord la gangrène des lèvres. Un seul accident n'a pas été soumis à cette règle : c'est le sphacèle de la paupière inférieure gauche.

Thiéry a offert la coïncidence entre la gangrène de la bouche et l'hépatisation aiguë pulmonaire. Cette coïncidence, signalée par Chambon de Montaux (1789), Constant (*Bulletin de thérapeutique*, 1834), Morgen (Berlin, 1837), Taupin (*loc. cit.*, 1839), E. Boudot (*Archives générales de médecine*, 1843), Rilliet et Barthez (*loc. cit.*, 1843), Guersant et Blache (*loc. cit.*, 1844), J. Tourdes (*loc. cit.*, 1848, p. 29, 38, 51 et 55); cette coïncidence, disons-nous, est assez fréquente, puisque, sur un relevé de 63 faits, J. Tourdes l'a rencontrée 58 fois.

Chez Thiéry, l'hépatisation a occupé les lobes inférieurs, ce qui confirme la remarque de M. Taupin.

Sur 36 pneumonies coïncidant avec le noma, M. Taupin a vu l'hépatisation 17 fois du côté de la gangrène. Chez notre malade, nous avons reconnu une pneumonie double : d'abord, elle a occupé le poumon droit ou du côté où a débuté l'affection de la bouche; puis elle est devenue double ou a gagné le poumon gauche, alors que les gencives gauches étaient gangrenées, alors que les lèvres et les paupières (ce qu'on a observé en 1828 à Tilsit, pendant une épidémie) se gangrenaient, en confirmant cette sentence de Linné : « *Noma est » ulcus quod non affectam tantum partem, sed et vicinas exedit et » absumit.* »

Huit fois sur vingt, suivant MM. Rilliet et Barthez, l'hépatisation, survenue pendant le cours de la gangrène, a semblé être la conséquence de cette affection. Dans notre observation, la maladie pulmonaire s'est montrée alors que la gangrène faisait des ravages et infectait l'économie. Pour nous, cette double pneumonie, résultat de l'empoisonnement général et de l'empoisonnement des poumons par l'air méphitique respiré, a la marche de la pneumonie hypostatique, si bien décrite par M. Piorry, et admet encore pour cause l'influence des lois de la pesanteur, qui dominent dans les corps épuisés par la maladie.

Le traitement auquel nous avons soumis notre malade a échoué complétement, malgré son énergie et sa rigoureuse application.

A ce sujet, entrons dans quelques détails.

Le traitement a été hygiénique et thérapeutique.

Nous avons fait aérer la chambre jour et nuit; nous avons fait mettre du chlorure de chaux dans l'appartement, et chaque jour nous avons fait donner au patient du linge propre, passé au chlore.

La nourriture a consisté en viandes noires et blanches hachées; en potages; en légumes frais de la saison, hachés et ac-

commodés au jus de viandes. A chaque repas, Thiéry prenait du bon vin vieux, quelquefois du café noir, dans lequel on ajoutait un peu d'eau-de-vie.

Avant de boire et de manger, le patient nettoyait sa bouche, et il avait la sagesse de ne point avaler de salive. Plusieurs fois, dans les vingt-quatre heures, on lavait le visage de Thiéry et ses mains avec de l'eau chlorurée ou avec du vinaigre chaud. Le traitement général et thérapeutique a consisté en tisanes amères ou acidulées, édulcorées avec des sirops amers et toniques; en des potions contenant du chlorate de potasse, ou du perchlorure de fer, ou de l'extrait de quinquina, et en vin, soit de gentiane, soit de quinquina, pris avant chaque repas; en frictions excitantes et toniques sur le corps. Les sinapismes n'ont été appliqués que pendant le cours de la pneumonie.

Le traitement local a été aussi d'une grande énergie; il devait être tel, puisque Richter soutient qu'il est le seul efficace, et cependant il a échoué complétement.

Le chlorate, vanté par Hunt; l'acide hydrochlorique, conseillé par Van Swieten, Meza, Berthe, Boyer, Richter, Isnard, Jadelot, Baron, Guersant et Blache, Taupin, J. Tourdes, etc.; le chlorure de soude, recommandé par Rey, Friederichs de Torgau, Berndt, Stoll, Bouneau, Guersant, Blache, Bouchut (*Manuel pratique des maladies des nouveau-nés*, 1845, p. 46), ont tous échoué, ainsi que la teinture alcoolique d'iode, conseillée par Rothamel en 1832, et la solution de perchlorure de fer, préconisée dans ces derniers temps, contre l'angine diphthéritique, par MM. les docteurs Aubrun (*Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, t. XXXIII, p. 280), Gigot, Jodin, les professeurs Natalis Guyot (*Journal des connaissances médicales*, 1859, n° 3) et Courty (*Recherches sur les conditions météorologiques du développement du croup et de la diphthérite*. Montpellier, 1859), et par beaucoup d'autres; conseillée encore contre le *purpura hæmorrhagica* par Pravaz, Burin-Dubuisson, Pize (de Montélimart); je le répète tous ces moyens, même très-énergiques, ont échoué complétement. Quant aux remèdes dits antiscorbutiques, tels que le sirop de ce nom, celui d'écorces d'oranges amères, le citron, le raifort, le cresson, la chicorée amère, etc., ils n'ont été conseillés et administrés à Thiéry que comme auxiliaires du traitement local et général.

Il résulte de ce mémoire que, de même qu'il y a des gangrènes générales dont la cause première est inconnue et dont le traitement employé est impuissant, de même il existe une affection gangréneuse de la bouche autre que le noma, dont la cause primordiale échappe et dont le traitement curatif est à découvrir.

CORRESPONDANCE.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Fermentations internes.

Strasbourg, le 29 janvier 1865.

Monsieur et honoré confrère,

L'intérêt qui s'attache depuis quelques années aux questions obscures des fermentations m'engage à signaler à l'attention du corps médical quelques faits qui m'ont vivement frappé.

Depuis un mois je m'occupe, en collaboration avec M. Feltz, chef de clinique de notre Faculté, de recherches expérimentales sur les *fermentations internes;* ces recherches nous permettent d'établir, dès aujourd'hui, les faits suivants :

1° Les liquides putréfiés (macérations de parties de cadavres) additionnés d'eau distillée, et contenant des vibrioniens (bactéries et vibrions) injectés par une jugulaire dans le sang d'animaux, tuent les animaux en reproduisant des vibrions et des bactéries.

2° Le sang d'un individu atteint d'infection putride, et contenant, pendant la vie, des infusoires, a été injecté de la même façon après avoir été étendu d'eau distillée et filtré. La mort des animaux (lapins) est survenue rapidement, et le sang de ces animaux en vie ou au moment de la mort contenait des vibrioniens.

Le liquide injecté sous la peau donne lieu aux mêmes résultats.

3° Le sang d'un varioleux étendu d'eau distillée et filtré présente des vibrioniens; injecté sous la peau d'un animal (lapin), la mort survient rapidement, et dans le sang, dans le foie de l'animal, au moment de la mort, on retrouve des vibrioniens.

4° Le sang artériel d'un animal rendu putride par le sang humain dans l'infection putride, injecté, au sortir de l'artère, dans la jugulaire d'un autre animal, détermine la mort, et reproduit dans le sang des quantités de vibrioniens.

5° Le sang d'une femme âgée, très-gravement malade d'une diarrhée chronique avec septicémie, contient, examinée à deux reprises, des vibrioniens.

Pour rechercher les animalcules infusoires dans le sang, nous nous servons de forts grossissements (900 diamètres); j'ajouterai de plus que, pour faire apparaître et retrouver facilement ces petits êtres, faciliter leurs évolutions, il est de la plus grande importance d'ajouter au liquide à examiner assez d'eau distillée pour en modifier la viscosité.

Il n'est pas possible, dans une lettre déjà trop longue, de discuter l'importance des questions que ces faits peuvent soulever; l'émotion du monde savant au sujet de la génération des infiniment petits, l'intéressant et remarquable article sur cette question que la Gazette a récemment publié, vous feront peut-être accueillir favorablement la communication que j'ai l'honneur de vous faire.

Agréez, etc. H. Coze,

Professeur à la Faculté de médecine.

Suture des nerfs

Monsieur,

L'avant-dernier numéro de la Gazette hebdomadaire contient, page 81, un compte rendu des expériences de MM. Eulenburg et Landois relatives à la suture des nerfs, expériences qui ont abouti à un résultat négatif au point de vue de la réunion immédiate.

Dans le courant des mois d'août et de septembre de l'an dernier, j'ai fait sur le même sujet une série d'expériences, et après quelques illusions j'ai reconnu que, dans aucun cas, je n'avais obtenu le but que je poursuivais : la réunion immédiate. Mais un autre résultat qu'il m'a presque toujours été donné de produire ne me paraît pas de nature à être négligé. Ce résultat, c'est la réunion rapide au moyen de la suture des deux segments nerveux par un tissu cicatriciel de très-peu d'étendue.

Sur le dernier chien qui a servi à mes expériences, j'avais fait la section et la suture du nerf cubital au coude. Huit jours après l'animal a été sacrifié, et l'examen du nerf, qu'ont bien voulu faire avec moi MM. Philippeaux et Vulpian, a démontré que les deux segments étaient exactement maintenus en contact par une substance intermédiaire de très-peu d'étendue, et composée de corps fibro-plastiques. Le bout périphérique avait subi l'altération décrite pour la première fois par Valler.

Pour qu'un nerf mixte sectionné reprenne ses fonctions, et j'entends ici la motricité volontaire, que faut-il si la réunion immédiate ne peut être obtenue? Que les tubes nerveux du segment périphérique se régénèrent, que du tissu nerveux se forme dans la cicatrice.

Les tubes nerveux peuvent se régénérer autogéniquement, sans aucune influence exercée par les centres. Vulpian et Philippeaux l'ont établi.

Mais quant à la substitution nerveuse que doit subir la cicatrice, elle doit, ce me semble, être bien plus facile et plus rapide quand les deux bouts du nerf ne sont séparés que par un néoplasme de peu d'étendue, que lorsqu'au contraire un large intervalle s'est établi entre eux.

C'est là une considération moins importante, il est vrai, que celle de la réunion immédiate, mais qui me paraît encore devoir être prise en sérieuse considération si elle abrége notablement la durée de la paralysie.

Agréez, etc. A. Dubrueil,

Prosecteur de la Faculté de médecine.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 13 FÉVRIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. MORIN.

M. *Flourens* fait hommage à l'Académie, au nom de M. *Bouisson*, d'un opuscule ayant pour titre : *Les statues de Lapeyronie et de Barthez à Montpellier*.

M. *Cloquet* présente, au nom de M. *Letellier*, médecin à

Taverny, un travail ayant pour titre : *Expériences nouvelles sur les champignons vénéneux, sur leurs poisons et leurs contre-poisons*.

M. *Netter* adresse de Strasbourg trois nouvelles observations se rattachant à sa communication du 19 décembre dernier *sur l'importance de l'élément buccal dans la fièvre typhoïde*. (*Comm.* : MM. Rayer, Cl. Bernard, Cloquet.)

M. *le Secrétaire perpétuel* fait hommage à l'Académie, au nom de M. *Figuier*, d'un exemplaire de l'*Année scientifique et industrielle* ;

Et, au nom de M. *Fock*, d'un opuscule sur le ténia et sur un moyen infaillible de s'en débarrasser au moyen de l'écorce de racine de grenadier convenablement administrée.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 21 FÉVRIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. La copie d'un rapport du comité de vaccine de Rouen concernant la découverte récente du cowpox sur une laitière des environs de cette ville. (*Commission de vaccine.*) — *b*. Des rapports d'épidémies par MM. les docteurs *Manouvrier* (de Valenciennes), *Bouchet*, (de Lyon), *Cailleux* (de Montreuil-sur-Mer). — *c*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département de l'Aisne. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Boudin*, qui se présente comme candidat pour la place vacante dans la section d'hygiène. — *b*. Deux observations recueillies par M. le docteur *Prost*, et tendant à prouver la presque impossibilité de connaître l'état de santé des vaccinifères. (*Commission de vaccine.*) — c. Une note de M. le docteur *Lasserre* sur le traitement de la diphthérie et de l'angine couenneuse par la tisane d'ipécacuanha, de fleurs de bourroche, de graines de lin et de violettes. (*Comm.* : M. Barth.) — *d*. Un travail de M. le docteur *Guirette* sur la phthisie pulmonaire et sur son traitement rationnel par les inhalations forcées et méthodiques. (*Comm.* : MM. Beau et Roger.)

M. *Béclard* offre en hommage le troisième demi-volume (1er fascicule du tome IIe) du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES.

M. Béclard mentionne d'une manière spéciale les articles : ADHÉRENCES, par M. Cornil ; TISSU ADIPEUX, par M. Charles Robin ; AFFUSION, par M. Tartivel ; AFRIQUE, par M. Dutroulau ; AGES, par MM. Beaugrand et Tourdes ; AGONIE, par M. Parrot ; AINE, par MM. Guyon et Verneuil ; AISSELLE, par MM. Dolbeau et Guyon.

M. *Robin* présente les tomes IIe et IIIe des MÉMOIRES DE PHYSIOLOGIE HUMAINE de M. *Dacosta-Simöes*, professeur à l'Université de Coimbre.

M. *Tardieu* dépose sur le bureau une brochure de M. le docteur *Bertherand* (d'Alger) contenant la description d'un appareil pneumatique destiné à remédier aux cas d'asphyxie et d'empoisonnement.

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Briquet* ne croit pas que la vérité tout entière ait été dite encore sur la syphilis vaccinale.

Il se propose d'examiner à son tour les faits allégués à l'appui de la thèse soutenue par M. Depaul, et de voir si ces faits sont de nature à entraîner les convictions.

L'orateur insiste sur la gravité de cette doctrine, qui effraye les familles et engage de la manière la plus sérieuse la responsabilité du vaccinateur, responsabilité d'autant plus terrible qu'il n'y a pas de garantie certaine pour la mettre à couvert.

M. Depaul attache une importance exagérée à l'instrument. Nauche, Gardien, Capuron, Moreau, prenaient des précautions infinies pour ne pas *manquer* la vaccination ; or, il a été constaté que ces précautions minutieuses étaient superflues ; il suffit d'une particule, d'un atome de vaccin et de la piqûre la plus légère pour que l'opération réussisse. Si le vaccin prend si facilement, pourquoi le virus syphilitique ne prendrait-il pas avec la même facilité ? Fiez-vous donc, après cela, sur la ténuité de l'instrument pour vous préserver d'un semblable danger !

Si une fois ces dangers sont connus, les familles mettront sur le compte du médecin tout accident, petit ou grand, qui surviendra après une vaccination. D'où des séries interminables de procès, des amendes, des indemnités, et même de la prison ! Quel est donc le praticien qui voudrait alors s'exposer à de pareilles mésaventures ?

Comprenez-vous enfin quelle source de défiance de la part des familles contre le vaccin !

Il ne faut donc pas avancer trop témérairement que la vaccine peut transmettre une affection aussi redoutée que la vérole. Ce sont là des accidents rares, très-rares, extrêmement rares ; et sur un demi-milliard de sujets vaccinés qu'on peut compter dans le monde entier, depuis la découverte de la vaccine, on n'a pu découvrir que 150 enfants, 200, si l'on veut, qui ont été syphilisés ! Et encore ces faits ont été observés surtout en Italie et en Allemagne ; mais, en Angleterre et en France, combien de malheurs de ce genre a-t-on pu trouver ? A peine quelques-uns.

C'est donc là, en définitive, une bien faible proportion, eu égard au nombre des individus soumis à l'inoculation vaccinale ! En est-il ainsi des autres maladies contagieuses et inoculables ? Si l'on consulte les statistiques de la rage, de la syphilis, de la morve, du charbon, on verra comme les choses se passent différemment.

M. Briquet regarde et repousse comme une hypothèse inadmissible la contagion de la syphilis par le sang. Cette maladie ne se transmet pas plus par le sang que ne se transmettent la rougeole, la scarlatine et la variole. Chez l'homme, la substance qui communique toute maladie contagieusee est le produit même de la maladie, le virus emprunté à la lésion spécifique, et non point le sang.

L'orateur objecte que toutes les observations sur lesquelles s'appuie M. Depaul sont incomplètes. Pour que la doctrine de la syphilis vaccinale soit admise, il faut des faits rigoureusement observés, contrôlés avec le soin le plus scrupuleux, enfin des faits dont le détail ne laisse rien à désirer.

Trouve-t-on ces caractères essentiels dans les observations de Crémone, de Rivalta et d'Acqui ? L'orateur critique la plupart de ces faits, en commençant par ceux de M. Cerioli. Le premier fait a été observé, il y a une quarantaine d'années, à une époque où il y avait des préventions en Italie contre le vaccin : on ne dit pas exactement le lieu de l'accident ; et puis quelles singularités dans cet événement ! 46 enfants sont vaccinés, 40 deviennent syphilitiques, 6 sont épargnés ; et l'on ne dit pas si les deux vaccinifères étaient sûrement syphilitiques ; puis, avec le vaccin des enfants syphilisés, on inocule cent autres enfants, et aucun de ceux-ci n'est infecté ! N'est-ce pas étrange ? Plus tard, les mères et les nourrices sont infectées à leur tour, infectées de syphilis générale, et infectées (ce qui est plus extraordinaire) en même temps que les enfants. Quant aux « messieurs du village », ils sont épargnés ; ils n'ont rien, absolument rien, ou du moins on n'en parle pas. Voilà qui n'est pas facile à comprendre.

Dans le second fait de M. Cerioli, mêmes anomalies, mêmes étrangetés. On ne sait pas exactement si le vaccinifère avait, oui ou non, la syphilis ; on le suppose seulement. Les enfants vaccinés avec son vaccin sont les uns atteints de vérole, les autres épargnés ; puis les mères sont syphilisées aussi. A-t-on fait la moindre enquête pour vérifier l'exactitude de semblables observations ?

Si bien qu'un mauvais plaisant, s'il voulait faire la critique de tous ces faits, dirait que ce ne sont pas des faits sérieux, mais seulement « *cérioliques* ». (Rires... Oh ! oh !)

Quant aux faits de Rivalta, M. Briquet se contente de déclarer qu'ils ne lui paraissent pas satisfaisants. Ceux d'Acqui ne sont pas de nature à le convaincre davantage.

En présence des incertitudes qui règnent encore sur la pré-

tendue syphilis vaccinale, l'orateur demande que la question soit étudiée, contrôlée par une expérience rigoureuse, avant d'être divulguée et officiellement communiquée à M. le ministre. M. Briquet se rallie à la proposition faite par M. Devergie dans la dernière séance, tout en reconnaissant que M. Depaul a fait son devoir de directeur de la vaccine, en soumettant ses scrupules et ses appréhensions à l'Académie.

— M. *Gibert* croit plus que jamais que la discussion sur la syphilis vaccinale est, pour le moins, prématurée. Les faits produits ont un caractère essentiellement insolite et par conséquent discutable. Ils ne ressortent nullement, quoi qu'on en ait dit, des expérimentations faites avec succès, il y a quelques années, sur l'inoculation des accidents secondaires; l'orateur se rattache aux sages réserves posées par M. Ricord. Il ne croit donc pas que le rapport, d'ailleurs très-remarquable et très-instructif de M. Depaul, doive sortir de l'Académie; c'est un précieux document scientifique, dont l'administration est incompétente à apprécier la valeur et l'opportunité, mais qui pourra être d'une grande utilité à la commission de vaccine.

La parole est réservée à M. *Bouvier* pour la prochaine séance.

Hygiène publique. — M. *Béclard* lit, au nom de M. *Jolly*, un mémoire sur l'usage du tabac.

Après un historique détaillé sur l'origine du tabac et sa propagation en Europe, l'auteur s'attache à démontrer que le tabac est un des poisons les plus actifs qu'on connaisse, et il n'hésite pas à lui attribuer une influence prépondérante dans l'étiologie de la paralysie générale. C'est surtout à la nicotine qu'il rapporte ces redoutables effets, et il fait remarquer, à ce propos, que la démence paralytique est à peu près inconnue dans les contrées du Levant, où l'on n'use que d'un tabac dépouillé de nicotine.

M. Jolly, après beaucoup d'autres auteurs, met sur le compte de l'habitude de fumer et de chiquer la carie dentaire, le cancer des lèvres, de la langue et de l'estomac.

L'heure avancée force M. Béclard à interrompre cette lecture et à l'ajourner à une autre séance.

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX.

Stomatorrhagie, par le docteur Concato.
Même sujet, par M. Oppolzer.

Un homme âgé de quarante-trois ans, bien portant, éprouve, en fumant, de la chaleur à la gorge et crache aussitôt du sang rouge, rutilant, à pleine bouche, dont il perd ainsi 2 kilogrammes environ pendant une heure que dure l'hémorrhagie. Une saignée, pratiquée pour la combattre, le réduit à un affaissement extrême, voisin de la syncope. Trois jours après, il se lève et est repris, le lendemain, du même accident pour lequel il entre à la Clinique du professeur Concato, de Bologne, dans un état oligohémique très-avancé.

L'hémorrhagie arrêtée, le malade est sans fièvre, mange de bon appétit et se rétablissait rapidement, quand, une semaine après, le même accident reparaît, et c'est seulement alors que, en explorant la bouche, on découvre une lésion d'une artériole, provenant de l'artère faciale, ouverte à un centimètre environ de la commissure labiale. La cautérisation en fit justice, et l'on apprit ainsi qu'une chute avait déterminé cette lésion. Il en était résulté un anévrysme diffus qui, en s'ouvrant dans la bouche, avait produit l'hémorrhagie.

Une quatrième récidive, deux jours après, fut définitivement vaincue par le même moyen. (*Union médicale* et *Hebdomadario Clinico*.)

Le même accident se manifesta, le 8 octobre dernier, chez une femme à terme, âgée de trente-quatre ans, et qui fut apportée dans la salle du professeur Oppolzer, dans un état de faiblesse extrême : sensation de brûlure au creux de l'estomac; région épigastrique très-sensible. On diagnostique une *hématémèse* consécutive à un ulcère de l'estomac. Mais l'hémorrhagie étant reparue plus intense quelques heures ensuite en présence du médecin, celui-ci voyant que le sang coulait surtout quand la malade ouvrait la bouche, sans oppression ni envies de vomir, il examina la bouche et constata que la source de l'écoulement sanguin était dans une lacune de l'arcade dentaire inférieure, à la seconde molaire qui avait été arrachée depuis peu de temps.

Le tamponnement avec de la charpie, imbibée de perchlorure de fer, mit fin aussitôt à l'hémorrhagie, et l'on constata, le lendemain, l'existence d'un anévrysme du rameau de l'artère alvéolaire qui fut dès lors soumis à un traitement chirurgical. (*Wiener med. Hal.*, n° 42.)

— Nous avons observé récemment un cas fort analogue à celui qui est tiré de la clinique du docteur Concato. Il s'agit d'un vieillard qui s'était mordu la langue, en apparence très-faiblement. L'hémorrhagie durait depuis sept ou huit heures, malgré l'emploi de plusieurs hémostatiques, quand l'inspection de la partie nous fit découvrir l'ouverture d'une artériole de laquelle le sang sortait par saccades : la torsion de la petite artère arrêta court les accidents. A. D.

Empoisonnement par les champignons (Amanite bulbeuse verte, Agaricus bulbosus), par M. le docteur Jules de Soyre.

« Plusieurs journaux de Paris ont publié récemment, d'après l'Indépendant de la Charente, le récit d'un empoisonnement par les champignons arrivé à Luchat, arrondissement de Saintes (Charente-Inférieure); sur les sept convives du fatal repas, six étaient morts, disait-on, et le septième était mourant.

J'ai immédiatement prié M. le maire de Luchat de me faire parvenir quelques détails sur cet événement, et il a bien voulu m'honorer de la réponse suivante, datée de Saintes, 16 octobre 1864 :

Je m'empresse, monsieur, de vous envoyer trois champignons de l'espèce de ceux qui ont causé la mort à deux enfants de la commune de Luchat.

Je m'empresse aussi de vous donner, dans l'intérêt de la vérité, tous les détails de ce malheureux événement.

Samedi soir 1er octobre, le sieur Brujon et sa femme, cultivateur très-aisé et très-estimé, avait à sa table ses deux petits-enfants (le jeune Moine et le jeune Monroujeau); son domestique Arthur et la femme de ce dernier, aussi domestique chez lui, qui venait de vaquer aux travaux des champs, se mirent à table, et mangèrent des champignons, qui malheureusement étaient d'une espèce vénéneuse.

Ce n'est que quelques heures après le souper de ces six personnes que le domestique Arthur, qui en avait le plus mangé, se trouva indisposé, et rendit son souper. Les autres personnes ne s'aperçurent d'indisposition que le lendemain assez tard, ce qui les empêcha d'appeler un médecin aussitôt qu'il l'aurait fallu, et aujourd'hui nous avons eu la douleur d'enterrer les deux jeunes enfants; quant aux quatre autres personnes, elles ont été excessivement malades; seulement, depuis quelques jours, leur état paraît s'être amélioré.

Ces champignons étaient tellement vénéneux qu'un chien, deux chats et un canard sont morts quelques heures après avoir mangé de ce que le sieur Arthur avait rendu.

Par une coïncidence extraordinaire, le père de la femme Arthur mangeait le lendemain de ces mêmes champignons; il a été très-malade, et se trouve aujourd'hui en convalescence.

Cette lettre était accompagnée d'une petite boîte envoyée par la poste, et contenant trois champignons; il m'a été facile de les reconnaître pour l'Amanite bulbeuse verte (*Agaricus bulbosus*, de Bulliard; *Agaricus phalloïdes*, de Fries; *Amanita venenosa*, variété *viridis*, de Persoon; oronge ciguë verte, de Paulet). La synonymie de ce champignon est d'une richesse désolante, car le nombre de ses désignations s'élève à quarante-sept, ainsi qu'on peut s'en assurer dans le *Nomenclator Fungorum* de Streintz.

Malgré la certitude que j'avais sur ces échantillons, je les ai

présentés à notre savant mycologiste M. le docteur Cordier, qui a confirmé ma diagnose.

Paulet, à qui l'on est redevable d'un excellent mémoire sur cette espèce de champignon, dit qu'il ne connaît pas de véritable antidote contre les effets de ce champignon; mais qu'il a obtenu de bons effets de l'éther vitriolique, et que parmi les divers remèdes indiqués par les auteurs, il n'a trouvé que l'éther qui fût capable de calmer sensiblement les accidents, et de prolonger même la vie des animaux soumis aux expériences. Pour Bulliard, les vomitifs, l'huile, le lait et la thériaque sont les antidotes de ce champignon. On a aussi conseillé le tannin. » (*Gazette des hôpitaux*, 23 février 1865.)

Sur l'infiltration celluleuse du derme dans le lupus, la syphilis et la scrofule, par M. le docteur Auspitz, de Vienne (Autriche). —

Les recherches microscopiques de M. Auspitz ont été faites à peu près exclusivement sur des pièces excisées sur le vivant. Après un exposé détaillé des faits qu'il a observés en étudiant le lupus dans ses diverses formes et dans ses phases successives, l'auteur en résume à peu près en ces termes l'évolution anatomique :

Le lupus consiste essentiellement en une infiltration de cellules affectant le derme uniformément dans toute son épaisseur, et ayant pour point de départ les éléments celluleux du tissu connectif. Ces cellules paraissent avoir peu de tendance, soit à la prolifération, soit aux autres métamorphoses dont les cellules sont susceptibles; elles peuvent persister pendant des années au même degré de développement.

Le néoplasme débute habituellement sous forme de petits foyers ayant les dimensions d'un grain de millet, visibles par transparence à travers l'épiderme, qui est médiocrement épaissi; ce sont ces foyers qui constituent les nodosités brunâtres, aplaties, du lupus (*L. tuberculosus*). La tuméfaction à laquelle ils donnent naissance est, du reste, quelquefois si insignifiante, que l'on n'aperçoit qu'une coloration brun rougeâtre sans nodosité apparente (*L. exedens sine tuberculis*). Plus tard, ces foyers s'étendent davantage, se confondent entre eux, et ainsi disparaît l'apparence tuberculeuse qu'on ne retrouve souvent qu'à la périphérie.

La néoplasie dont le derme est le siége exerce une action irritante, incessante, sur les tissus voisins. La couche de Malpighi se modifie la première sous l'influence de cette irritation; les éléments augmentent de volume, leur contenu se trouble et subit un commencement de dégénérescence graisseuse. Les cellules de la couche de Malpighi se multiplient en même temps plus activement, et il en résulte un épaississement de tout l'épiderme, dont les couches superficielles se desquament plus rapidement et plus abondamment qu'à l'état normal (*L. exfoliativus*).

Pendant que ces changements se produisent dans les couches superficielles de la peau, les couches profondes subissent souvent à leur tour diverses lésions : inflammation, formation de petits abcès; dans d'autres cas, épaississement chronique et condensation du tissu connectif sous-cutané, exsudation de lymphe plastique dans les mailles de ce tissu, érysipèles répétés, altérations très-analogues à la pachydermie ou éléphantiasis des Arabes (*L. hypertrophicus* ou *L. tumidus*).

Arrivée à cette phase, la lésion peut persister pendant une longue série d'années sans subir de changement. Les terminaisons qui peuvent survenir peuvent être ramenées à deux types : l'atrophie simple et l'ulcération.

Dans le premier cas, les éléments celluleux contenus dans le derme s'atrophient, s'aplatissent, s'accolent intimement aux traînées de tissu connectif hypertrophié qui entourent les vaisseaux, et constituent avec elles un tissu feutré, induré et condensé.

Cette modification a ordinairement pour point de départ les couches profondes du derme, et s'y accomplit alors que les papilles sont encore remplies d'éléments celluleux stationnaires. Plus tard, ceux-ci subissent à leur tour les mêmes transformations. La couche de Malpighi, complétement envahie par la dégénérescence graisseuse, est ensuite remplacée par une couche mince et affaissée d'épiderme, à travers laquelle on voit par transparence la couleur rosée du derme. Il se fait ainsi une véritable cicatrice sans ulcération antécédente. A la périphérie des parties ainsi transformées, de nouvelles nodosités se produisent assez fréquemment, en affectant ordinairement une disposition circulaire ou en segments de cercle (*L. serpiginosus*).

Lorsque le lupus se termine par ulcération, la couche de Malpighi, complétement envahie par la dégénérescence graisseuse, se transforme en un détritus moléculaire, ainsi que le derme, dans une épaisseur variable; les cellules infiltrées dans le derme subissent également dans ce cas, au moins en partie, la dégénérescence graisseuse. L'ulcération produite de cette manière prend une étendue variable en étendue et en profondeur, puis se termine par la formation d'une cicatrice qui ne diffère en rien du tissu cicatriciel ordinaire.

Le *lupus exuberans* (Fuchs; synonyme de la scrofule végétante de M. Rayer) est constitué par un développement excessif de bourgeons charnus à la surface d'un lupus ulcéré.

Dans le *lupus erythematodes*, la lésion est au fond la même que dans le lupus tuberculeux; seulement, l'infiltration celluleuse n'existe que sous forme de foyers microscopiques; elle n'occupe que les couches superficielles du derme et se termine toujours par l'atrophie simple.

M. Auspitz passe ensuite en revue diverses lésions syphilitiques et scrofuleuses de la peau, dans lesquelles il a constaté des lésions tout à fait semblables à celles qu'il a indiquées pour le lupus. L'analyse de cette partie du travail de M. Auspitz ne serait possible qu'à la condition d'entrer dans de très-longs détails, ce que nous ne pouvons faire ici. Nous renvoyons donc pour ce point à l'original. (*Medizinische Jahrbücher*, 1864, 6e livr., p. 208.)

BIBLIOGRAPHIE.

Climatologie des stations hivernales du midi de la France, par M. de Valcourt. — Paris, 1864.

Depuis que la rapidité du voyage est venue se joindre à une merveilleuse facilité dans les communications, le midi de la France est devenu pour beaucoup de malades et de valétudinaires un refuge contre les rigueurs de l'hiver; Français, Anglais, Russes, vont chercher dans un climat plus doux la guérison de maladies des organes respiratoires, et les moyens d'améliorer ou seulement de conserver une santé déjà compromise. Nice était il y a quelques années le séjour favori des malades, la ville de prédilection où nos confrères envoyaient leurs malades. Beaucoup y allaient, peu en revenaient, ce qui n'empêchait pas d'en envoyer de nouveaux; car là comme en beaucoup d'autres choses moins importantes, la mode et l'habitude exerçaient leur empire.

Il est vrai que Nice était le dernier médicament prescrit aux malades dont on désespérait, et il n'était pas étonnant qu'on rencontrât souvent des parents vous disant : « Il est mort à Nice » ou « il est revenu de Nice; mais aujourd'hui on en désespère. »

Dans ces dernières années Cannes et Menton sont venues faire concurrence à Nice et à Hyères; quelquefois le malade consulte son médecin moins pour savoir s'il doit aller dans le Midi que pour lui demander un avis sur la préférence à accorder à telle ou telle ville; sur le choix à faire entre Pau et Amélie-les-Bains et les stations de la Méditerranée. Si le médecin n'avait pu, chose exceptionnelle, se faire par lui-même une opinion sur la question, il recourait aux écrits publiés à ce sujet; mais en général il y trouvait un panégyrique plus ou moins absolu de la station hivernale dont l'étude faisait l'objet du livre ou du chapitre qu'il avait pu

lire ; il y avait sous ce rapport une lacune dans la littérature médicale ; malgré les travaux des docteurs Carrière, Champouillon, Laure, Turrel, etc., cette lacune est en grande partie comblée par la thèse très-remarquable de M. de Valcourt, car l'auteur nous donne moins son appréciation que les moyens de nous former une opinion d'après les résultats de nombreuses observations thermométriques, barométriques, hygrométriques, etc., faites pendant plusieurs années dans les stations hivernales du midi de la France.

Après une étude générale des climats et des influences de la latitude, de l'altitude, de la longitude, de l'état du sol et celui de l'atmosphère, l'auteur, dans autant de chapitres séparés, étudie en particulier chacune des stations hivernales. Pau et Amélie-les-Bains ont ceci de commun qu'elles sont placées dans la région pyrénéenne, mais la première appartient en même temps à la région océanienne et la seconde à celle de la Méditerranée.

La différence de la température entre Pau et Paris n'est pas considérable, car elle n'est en moyenne en hiver, pendant une période de dix ans, que de 2 degrés ; l'écart entre la température la plus basse et la plus élevée de chaque mois, est en moyenne de 20 degrés ; cependant le thermomètre reste rarement l'hiver pendant toute une journée au-dessous de zéro. Le printemps y est la saison la plus humide, et en prenant toute l'année le nombre des jours de pluie y est presque le même qu'à Paris, 140 environ. Pau, suivant M. de Valcourt, convient surtout dans les cas de névroses et aux phthisiques, chez qui les forces ne manquent pas, mais qu'une activité fébrile épuise.

Hyères présente une température et une végétation méridionales ; la nature des plantes et des arbres qui y prospèrent le montre surabondamment. Le nombre des jours de pluie n'y fut en moyenne, de 1816 à 1829, que de 62 seulement, le thermomètre descend quelquefois au-dessous de zéro ; mais il est rare qu'il s'y maintienne jusqu'à midi. En revanche, le mistral est le seul mais grave et fréquent inconvénient de cette charmante station.

Cannes, comme séjour d'hiver, est presque une création de lord Brougham, qui s'y installa vers 1834. D'après des observations thermométriques faites par M. Gubler pendant l'hiver de 1861, et celles de M. Woolfied, de 1861 à 1864, en trois ans, le thermomètre n'est pas descendu au-dessous de zéro, et la liste des plantes récoltées en fleurs dans la campagne de Cannes, au mois de janvier 1861, par M. Gubler, montre quelle y est la douceur de la température.

Nice jouit aussi d'un climat peu rigoureux, puisque pendant une période de treize années le thermomètre n'y est guère descendu au-dessous de — 3 degrés. Les jours de pluie y sont plus fréquents qu'à Cannes (71), et l'atmosphère à Nice est beaucoup plus agitée que dans les stations voisines, le nombre des jours de vent violent étant en moyenne annuelle de 88 d'après les observations de M. Teyssière.

Menton possède une végétation d'un caractère plus méridional que celle des autres stations hivernales françaises; d'après M. de Mauléon, le thermomètre n'y serait descendu que trois fois au-dessous de zéro, de 1818 à 1845 ; le nombre moyen des jours de pluie est de 78.

Se contenter de dire à un malade : « Allez dans le Midi », c'est lui donner une prescription aussi vague que si on lui disait : « Allez prendre des eaux minérales. »

L'auteur classe comme il suit les stations hivernales françaises :

Climat sédatif	Pau.
— tonique peu excitant	Le Cannet.
— tonique et passablement excitant.	Amélie-les-Bains. Hyères. Menton.
— tonique et excitant	Cannes.
— tonique très-excitant	Nice.

Il est, dit M. de Valcourt, de la plus haute importance de déterminer exactement le climat qui convient à son état pathologique, car il y a autant de différence pour les indications entre le climat de Pau et celui de Nice qu'entre les eaux de Vichy et celles de Baréges.

Le travail que nous venons de signaler à l'attention de nos confrères se termine par un tableau des observations thermométriques recueillies jour par jour et à différentes heures pendant les hivers 1862-63 et 1863-64 à Nice, Cannes, Menton, Hyères, Pau et Amélie-les-Bains. Ce tableau très-intéressant parce qu'il nous éclaire sur un sujet important, les variations de la température à différentes heures de la journée, témoigne de patientes recherches, et si nous devons féliciter de leur patience ceux qui ont fait ces observations thermométriques, un peu ennuyeuses il faut le dire, nous devons féliciter M. de Valcourt d'en avoir obtenu communication, d'avoir su tirer de ces documents chiffrés réunis à ses observations personnelles un précieux enseignement, et nous pouvons nous féliciter aussi d'avoir entre les mains un excellent travail d'ensemble sur un point important de la thérapeutique, celle qui demande à l'hygiène comme base ses meilleurs et ses plus puissants médicaments.

Léon Le Fort.

VARIÉTÉS.

« Samedi dernier ont eu lieu les obsèques de M. Gratiolet, au milieu d'un concours immense. S. Exc. M. Duruy avait voulu rendre personnellement hommage au savant si regretté. Déjà, le ministre avait pris à la charge de son ministère les frais funéraires ; le jour même, il accordait une bourse à l'un des enfants que la mort de Gratiolet frappait si cruellement. De nombreux discours ont été prononcés par MM. Milne Edwards, Fremy, Broca et Alix ; tous montraient la perte que venait de faire la science, et tous appelaient l'attention du gouvernement sur les infortunes que faisait naître cette mort inopinée. Les amis de la science seront heureux d'apprendre que M. Duruy avait prévenu les vœux de l'opinion publique. »

A ces détails, donnés par la Gazette des Hopitaux, nous pouvons ajouter que le *Comité des Sociétés savantes* près le ministère de l'instruction publique, avait recommandé à M. le ministre la famille de Gratiolet.

— Par divers arrêtés ministériels, sont nommés officiers d'Académie : M. Delcominette, professeur suppléant à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Nancy ; M. Poincarré, professeur adjoint d'anatomie et de physiologie à ladite école ; M. Xardel, professeur adjoint de clinique interne à ladite école.

— Par arrêté ministériel en date du 1er février 1865, rendu sur la demande même des bibliothécaires, les séances publiques de lecture à la bibliothèque Mazarine seront prolongées, à partir de ce jour, jusqu'à quatre heures après midi.

— M. Bach, agrégé près la Faculté de médecine de Strasbourg, est chargé provisoirement du cours de pathologie externe à ladite Faculté.

Erratum. — Dans le compte rendu de l'avant-dernière séance de l'Académie de médecine (discours de M. Devergie), p. 168, 1re col., lignes 5 et 6, au mot *inoculation* substituez le mot *incubation*.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 2 mars 1865.

REVUE PHARMACEUTIQUE.

SOMMAIRE. — Empoisonnement par le cyanure de potassium. — Valeur des préparations homœopathiques. — Association pharmaceutique américaine. — Caoutchoucine. — Beurre de cacao. — Huile d'*alligator* et d'*œufs de tortue*. — Falsification du bioxyde de manganèse. — Emploi du *malt* dans l'alimentation des enfants. — Plâtrage des vins. — Composition du kirsch. — Des eaux distillées médicamenteuses. — Préparation du sirop antiscorbutique. — Principe de la fève de Calabar. — Eau dite *hémostatique*.

A l'une des dernières séances de la Société médicale de l'hôpital de Charing-Cross, M. Edward Sandwell a communiqué une observation de guérison d'*empoisonnement par le cyanure de potassium*. Il s'agissait d'un enfant âgé de sept ans, qui, après un repas copieux, avait avalé une solution d'environ 4 grammes de cyanure, que son père avait préparée pour des travaux de galvanoplastie. Les symptômes de l'empoisonnement par l'acide prussique se montrèrent aussitôt, mais M. Edward Sandwell fut assez heureux pour rappeler l'enfant à la vie, en lui faisant boire de l'huile de ricin, de l'eau chaude alcoolisée, en appliquant des sinapismes aux extrémités, sur l'estomac, sur la poitrine, en faisant de larges affusions d'eau froide sur la colonne vertébrale, et enfin en employant la méthode de Marshall Hall. Après cessation des vomissements qui furent abondants, et qui sentaient fortement l'acide prussique, M. Edward Sandwell donna à l'intérieur de l'ammoniaque jusqu'à ce que tous les symptômes graves eussent disparu. (*The Lancet*, December, 3.)

Nous n'avons pas la prétention d'exprimer une opinion quelconque sur le traitement qui a eu une si heureuse issue, mais nous ferons remarquer que l'état de plénitude de l'estomac (*after a full meal*) a sans doute empêché l'absorption trop prompte du poison. Nous aurions aussi voulu savoir depuis combien de temps cette solution était préparée, si elle avait été conservée à l'abri du contact de l'air qui altère le cyanure, en le changeant en carbonate et en formiate. Ne savons-nous pas, d'un autre côté, que le cyanure de potassium est souvent falsifié au moyen du carbonate et du sulfate de potasse. Ces deux hypothèses permettraient de soupçonner que la quantité réelle du poison avalé n'est pas aussi forte que les 4 grammes annoncés.

— Nous lisons dans *The Chemist and Druggist* (January, 14), que deux enfants ont comparu devant le tribunal de police de Wisbech, sous la prévention d'avoir dérobé plusieurs vases contenant des *préparations homœopathiques* dans la boutique d'un nommé Finnell. L'accusation établissait que ces jeunes téméraires n'avaient pas hésité à avaler coup sur coup le contenu de plus de vingt flacons, et qu'ils ne s'en étaient trouvés ni mieux ni plus mal. Ils ont été acquittés, le tribunal ayant sans doute pensé que le danger terrible auquel ils avaient échappé était une leçon suffisante.

— La douzième réunion annuelle de l'*Association pharmaceutique américaine* a eu lieu à Cincinnati sous la présidence de M. Faris Moore. Nous tiendrons nos lecteurs au courant des travaux de cette assemblée, dès que les procès-verbaux des séances nous seront parvenus.

— D'après le professeur Archer, d'Édimbourg, le *beurre de cacao* est, au Brésil, employé pour l'éclairage. Les Brésiliens retirent, au moyen de la distillation du suc laiteux du caoutchouc, un esprit qu'ils appellent *caoutchoucine*, et dont une très-petite quantité, ajoutée au beurre de cacao, donne à ce dernier de la fluidité, en augmentant son pouvoir éclairant. Il est probable que cette caoutchoucine est analogue, sinon identique, au liquide que l'on obtient par la distillation du caoutchouc solide, et que M. Bouchardat a étudié.

M. Archer nous apprend encore qu'en exprimant le tissu adipeux de l'*alligator*, on obtient une huile à odeur nauséeuse employée avec succès au Brésil contre le rhumatisme. Cette huile est usitée aussi en cuisine; elle sert à l'éclairage et entre dans la composition d'un mastic hydraulique. Les œufs d'une tortue, l'*Emys scabra*, fournissent également une huile employée dans la cuisine et contre le rhumatisme. On écrase les œufs avec les pieds, et la chaleur solaire, aidée de la fermentation putride, sépare cette huile, qui jouit de beaucoup de faveur... dans le pays. Quoi qu'il en soit, nous ne croyons pas que la cuisine européenne adopte l'*huile de tortue* ni l'*huile d'alligator*. Et cependant il ne faut disputer des goûts ni des coutumes. Les Romains de l'empire, qui avaient l'odeur du citron en suprême dégoût, étaient très-friands de pâtisseries saupoudrées d'asa fœtida. Les Cataphrygiens, appelés aussi Tascodragytes, estimaient qu'il faut se fourrer l'index dans le nez pour faire preuve de dévotion; et voilà que, aujourd'hui, le geste répudié par le code de la civilité puérile et honnête fait partie du traitement de la rhinite.

— Un photographe de Manchester, son fils et sa femme viennent d'être victimes de l'*explosion* d'une cornue contenant un mélange de *chlorate de potasse* et de *bioxyde de manganèse*. Ce mélange, fortement chauffé, servait au dégagement de l'oxygène. Il a été constaté que le bioxyde de manganèse contenait plus de 20 pour 100 de charbon en poudre et de suie. Ce qui nous étonne le plus, c'est que l'explosion d'un pareil mélange n'ait pas eu lieu avant l'emploi de la chaleur. Le pharmacien sans préjugés qui avait fourni l'oxyde de manganèse comparaîtra devant les prochaines assises sous la prévention d'homicide.

— Nous trouvons dans THE POPULAR SCIENCE REVIEW de janvier une note de l'illustre Liebig, sur un nouvel *aliment* qu'il propose *pour les jeunes enfants* privés par des circonstances quelconques du lait de leur mère. On sait que le lait de vache n'a pas les mêmes propriétés que le lait d'une femme bien portante : souvent on ajoute au lait de vache une certaine quantité de farine de blé, et, bien que l'amidon ne doive pas être exclu de l'alimentation de l'enfance, sa métamorphose en sucre dans l'estomac pendant l'acte de la digestion impose à l'organisme un travail inutile que l'on peut épargner à l'enfant, en changeant au préalable l'amidon en sucre et en dextrine, formes plus solubles. Il est facile d'arriver au résultat cherché en additionnant la farine de blé d'une certaine quantité de *malt*. Voici le mode d'opérer : on mêle exactement 14 grammes de farine de blé, autant de poudre de malt et 48 centigrammes de bicarbonate de potasse. Le sel est ajouté pour rendre le lait de vache aussi alcalin que le lait de femme; on ajoute au mélange 140 grammes de lait de vache et on place le tout sur un feu doux. Quand le mélange s'est épaissi, on le retire du feu, on le remue pendant cinq minutes, on le chauffe, et on le remue encore jusqu'à ce qu'il soit devenu tout à fait fluide. On le fait enfin bouillir et on le passe à travers un tamis; quelques minutes d'ébullition détruisent toute saveur de farine.

L'esprit pratique de nos voisins s'est emparé du travail de M. Liebig, et nous voyons dans The Lancet, qu'une compagnie métropolitaine tient ce mélange tout fait à la disposition des pharmaciens qui désireraient le revendre au public.

Et puisque nous en sommes aux annonces des journaux de médecine anglais, notons en passant celle d'un particulier d'Islington, offrant d'excellent *vinaigre* garanti sans *acide acétique ;* celle d'un dentiste qui guérit les maux de dents sans douleur et sans opération, ou qui *les envoie à domicile sur demande;* celle enfin de M. L. P. Buckle, savant et ingénieux auteur de pastilles à la colle de poisson, aux pruneaux et aux pommes.

— L'*alun* existe-t-il *naturellement* dans les *vins?* — Oui, d'après une expertise faite devant la cour d'Alger. — Selon cette expertise, tous les vins du Midi contiendraient une substance dont les effets nuisibles sont si nombreux. Cependant bon nombre d'expérimentateurs, et des plus autorisés, n'ont jamais dans leurs analyses constaté la présence de l'alun dans les vins naturels qu'ils examinaient. Ils ont bien vu des sels d'alumine, tels que le tartrate et le phosphate, mais de l'alun, jamais. M. le professeur Chevallier attribue la présence du sulfate d'alumine dans les vins à l'habitude du plâtrage usité dans le Midi. Si le plâtre employé contient du silicate d'alumine, comme par l'acte de la fermentation il se forme de l'acide acétique et de l'acide tartrique, ces acides dissoudront de l'alumine dans le vin, qui contiendra ainsi : 1° l'alumine normale; 2° l'alumine qui lui aura été cédée par les sels solubles se trouvant dans le plâtre; 3° l'alumine que les acides ont dissoute; il se formera en outre du sulfate de potasse. Ainsi, dit M. Limouzin-Lamothe, le plâtrage des vins amène dans la liqueur la présence du sulfate de chaux, du sulfate de potasse, du sulfate d'alumine, de l'acétate d'alumine, de l'acétate de magnésie, etc. Il semblerait résulter de tout ceci que l'expert de la cour d'Alger avait à la fois tort et raison quand il affirmait que l'alun existe naturellement dans les vins. Sans doute les négociants n'ont pas ajouté de l'alun en nature à leurs vins, ce qui aurait été un acte coupable; mais la présence de ce sel a été reconnue dans les vins soumis au plâtrage. Au reste, MM. Bussy et Buignet ont présenté à l'Académie des sciences, séance du 30 janvier, un mémoire sur la question des vins plâtrés. Ils se proposent d'y revenir, et nous nous félicitons de voir une question aussi importante pour l'hygiène et pour la médecine, attirer l'attention de ces deux éminents chimistes. (Voyez, sur cette question, la *Gazette hebdomadaire*, t. VI, p. 401, 417 et 657.)

— M. Boudet a examiné différents échantillons de *kirsch* normal; il a trouvé que ces échantillons variaient très-légèrement sous le rapport du degré alcoométrique, qui est de 46 à 52 degrés centésimaux, mais il a trouvé aussi que les proportions d'acide prussique variaient considérablement, le minimum étant de 3 milligrammes et le maximum de 10 milligrammes par 100 grammes; tandis que deux faux kirsch préparés, l'un avec l'eau de laurier-cerise et l'eau de marasque, et l'autre avec l'eau de laurier-cerise seule, contenaient l'un 12 milligrammes et l'autre 22 milligrammes d'acide prussique par 100 grammes, c'est-à-dire *quatre fois* plus que le kirsch du commerce. Et si au lieu d'une eau de laurier-cerise très-faible, le fabricant avait fait usage d'une eau chargée de 176 milligrammes d'acide, il aurait obtenu un mélange contenant seize fois autant d'acide prussique pur que le kirsch du commerce. M. Boudet pense qu'un palais exercé distinguera facilement le kirsch à l'eau de laurier-cerise du kirsch normal; au moyen du procédé de M. Buignet on dosera l'acide prussique dans le kirsch, et l'on rejettera celui qui contiendra plus de 10 milligrammes par 100 grammes, limite extrême assignée au kirsch de bonne qualité par M. Boudet, dans son rapport tracé de main de maître, avec cette clarté et cette élégance de style qu'on lui connaît. Un moyen radical de se préserver des effets terribles de tels mélanges, est de s'abstenir de boire du kirsch, dont l'usage n'est pas impérieusement nécessaire.

— Les considérants du rapport de M. Boudet s'appuient souvent sur le travail d'une commission chargée par la Société de pharmacie d'étudier la question des *eaux distillées*. MM. Dubail et Grassi faisaient partie de cette commission dont M. J. H. Marais était le rapporteur. Cité par M. Boudet, comblé publiquement d'éloges par M. Buignet, ce travail, qui corroborait nombre de recherches de M. Gobley, ne pouvait être laissé dans l'oubli par la Gazette hebdomadaire. Nous dégagerons de cette étude ce qui nous a paru intéresser spécialement le lecteur médecin, dont nous éviterons de fatiguer l'attention par des détails purement techniques.

Au temps de Bouillon-Lagrange, dit le savant rapporteur, on ne comptait pas moins de 150 à 200 eaux distillées (parmi lesquelles la Gazette citera l'eau distillée de *teste de mort*, et l'eau distillée de *mille fleurs*, qui n'était autre chose que de l'eau distillée de *bouse de vache*); le Codex de 1837 a réduit ce nombre à 42, chiffre qui pourrait être, sans inconvénient, ramené à 31. Il est évident qu'il n'y a pas nécessité absolue de conserver l'eau de coquelicots, etc.; tandis que l'eau de camomille et l'eau de cerises noires, souvent prescrites en France, doivent figurer au nouveau Codex. Ce serait donc 33 eaux distillées à classer d'après la partie de la plante qui doit être employée (sommités fleuries fraîches, écorces, racines, etc.).

Nous croyons devoir faire observer que, contrairement à ce que dit le savant rapporteur, *aucune* eau distillée, d'après la pharmacopée de la Grande-Bretagne (pas plus que d'après celle des États-Unis), ne doit être additionnée d'alcool, et que huit préparations en Angleterre (et deux seulement aux États-Unis) méritent vraiment le nom d'eau distillée.

Au point de vue thérapeutique, les eaux les plus importantes sont, sans conteste, l'*eau d'amandes amères* et celle de *laurier-cerise*. Voici, à l'égard de ces deux préparations, les conclusions de M. J. H. Marais :

1° Il est impossible d'obtenir des eaux distillées d'amandes amères de force identique; il est donc urgent de fixer un titre à ces eaux : ce titre devra être de 95 milligrammes d'acide prussique par 100 grammes d'eau, avec une tolérance de 5 milligrammes en plus ou en moins.

Cette évaluation sera obtenue d'une manière aussi rapide que commode par l'emploi de la méthode de M. Buignet, et qui consiste à prendre un volume donné de liquide à expérimenter, à y ajouter un excès d'ammoniaque, et, à l'aide d'une burette graduée, à verser une solution de sulfate cuivrique jusqu'à décoloration. Au moment où apparaît et persiste le bleu céleste, on compte les divisions, chacune d'elles correspondant à un milligramme d'acide prussique anhydre.

2° La totalité de l'huile volatile et de l'acide cyanhydrique fournie par les feuilles de laurier-cerise est le produit d'une réaction qui s'opère entre deux substances analogues à l'émuline et à l'amygdaline des amandes amères. Cette réaction ne peut avoir lieu qu'en présence de l'eau (Gobley).

3° La différence du climat, la nature du terrain, etc.,

n'ont sur la production d'huile volatile et d'acide cyanhydrique qu'une influence secondaire.

4° Il est impossible d'obtenir des eaux de laurier-cerise toujours identiques. Il convient donc d'adopter la règle établie par M. Boudet, qui fixe la dose d'acide cyanhydrique maximum à 50 milligrammes par 100 grammes d'eau, et la dose minimum à 40 milligrammes.

5° L'eau distillée de laurier-cerise s'altère avec le temps; il est donc de toute nécessité que le pharmacien s'assure fréquemment de la force de cette eau par le réactif Buignet, afin d'être sûr de fournir au médecin un produit toujours identique.

Nous regrettons d'être forcé de borner ici notre analyse, mais seront bien avisés et amplement récompensés ceux qui liront en entier ce très-remarquable travail.

— M. Massé, pharmacien à Lévignac, a constaté que, sans doute par inadvertance, quelques pharmaciens substituaient les feuilles du *Ranunculus bulbosus* à celles du *Minyanthes trifoliata* dans la préparation du *sirop antiscorbutique*; notre confrère insiste sur les caractères botaniques particuliers aux deux plantes : précaution qui paraît sans doute très-inutile aux grands économistes qui se sont donné « mission », comme ils disent, de réclamer et d'obtenir la liberté de la pharmacie. Le danger de la substitution vient de l'ignorance de la botanique, s'il ne vient pas de la malhonnêteté; donc n'exigeons pas du pharmacien des connaissances de botanique ! Voilà la logique de nos progressistes.

— Dans la séance du 7 décembre 1864 de la Société de pharmacie, M. Vée a exposé les principaux résultats d'un travail qu'il poursuit sur la *fève de Calabar*. La matière isolée par MM. Jobst et Hesse, et qu'ils ont nommée physostigmine, lui paraissant complexe, M. Vée a fait un extrait alcoolique de fèves de Calabar qu'il a traité par une solution d'acide tartrique, il a saturé par du bicarbonate de potasse en poudre, agité ensuite avec de l'éther. La solution éthérée a donné en s'évaporant une substance cristallisable, offrant les caractères d'un alcaloïde; M. Vée a nommé cette substance *ésérine* et pense que la fève de Calabar peut en donner 2 millièmes. Nous ferons remarquer que les assertions de MM. Jobst et Hesse n'ont pas été acceptées de nos voisins d'outre-Manche, qui se proposaient d'extraire les premiers l'alcaloïde de la fève de Calabar. M. Vée les a devancés.

— Dans son numéro du 20 janvier, la Gazette hebdomadaire donnait un travail sur l'*empoisonnement par l'acide sulfurique*. Les médecins désireux de constater par eux-mêmes l'exactitude des faits rapportés dans ce travail, pourraient avoir recours au *julep hémostatique* dont nous avons trouvé la formule dans un journal de médecine de Paris :

Acide sulfurique	10	grammes.
Julep gommeux	200	—
Sirop de guimauve	100	—

Peut-être les délicats trouveront-ils quelque chose à reprendre à cette formule :

Les délicats sont malheureux,
Rien ne saurait les satisfaire.

Ed. Genets de Servière.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Du purpura rhumatismal, par M. Blachez, chef de clinique à la Charité.

Il s'est présenté dernièrement à la Charité, dans le service de M. le professeur Bouillaud, deux sujets atteints de rhumatisme, et chez lesquels la maladie s'est accompagnée de manifestations cutanées remarquables. J'insisterai peu sur le premier de ces malades. Tout le monde connaît ces exanthèmes de nature rhumatismale sur lesquels Legroux a spécialement appelé l'attention, qui avaient été signalés bien avant lui, et que M. le docteur Ferrand a pris, dans ces derniers temps, pour sujet d'une thèse inaugurale pleine de faits bien appréciés. Chez le second malade, la manifestation cutanée rhumatismale était un purpura remarquable par sa marche, son évolution. Dans les différents ouvrages, thèses ou mémoires que j'ai consultés, j'ai trouvé différents cas de *purpura arthritique* ou présumé tel. Aucun d'eux ne porte avec lui, en ce qui touche à sa nature, le cachet d'évidence de celui que nous signalons. C'est à ce titre que je crois utile de lui donner plus de développements.

Obs. I. — Le nommé Masse, âgé de trente-sept ans, terrassier, homme vigoureux, n'a jamais eu de maladie sérieuse. Trois jours avant son entrée, sans aucun symptôme précurseur, il a été pris de vomissements après son déjeuner. La fièvre s'est allumée, et depuis cette époque il n'a pas pu reprendre son travail. Il est resté couché, se plaignant de courbature, céphalalgie, chaleur et frissons. Légère épistaxis dans la nuit d'avant-hier.

A son entrée, le 27 mai, état fébrile très-caractérisé; la peau est chaude et sèche; le pouls plein, à 108.

La surface cutanée est le siége d'une éruption exanthémateuse dont il est assez difficile de préciser la nature. Sur les cuisses, où cette éruption est le plus abondante, elle consiste en plaques non saillantes d'un rose pâle, disparaissant sous la pression du doigt, laissant entre elles des intervalles de peau non colorée, assez analogues, en somme, aux taches morbilliformes. Sur le ventre, les taches sont moins larges; l'éruption se présente sous forme de piqueté, et rappelle par sa disposition, mais non par sa couleur, qui est rose pâle, l'éruption scarlatineuse. Sur le cou, la rougeur est presque uniforme, sans taches nettement séparées. Sur les parties latérales, on distingue un piqueté très-fin.

La peau est simplement injectée sur le dos et sur la poitrine. Vers la région lombaire, l'éruption a les mêmes caractères que sur l'abdomen.

La langue est franchement saburrale, avec enduit médian assez épais et couleur rosée des bords et de la pointe.

La gorge n'offre rien de caractéristique; elle est un peu injectée. Le malade avale sans difficulté.

Il existe, en outre, un embarras gastrique caractérisé par de l'inappétence, une légère sensibilité de la région épigastrique et de l'abdomen, et deux ou trois évacuations bilieuses qui ont eu lieu dans la journée.

Dans la nuit du 28 mai, le malade a été pris de douleurs violentes dans les genoux.

Le matin, on trouve les articulations des genoux et des cous-de-pieds douloureuses et légèrement gonflées, présentant l'apparence qu'elles offrent au début du rhumatisme. L'éruption a presque disparu, et n'est plus représentée que par quelques taches isolées, sans caractère, et toutes différentes de celles qui la veille avaient suggéré l'idée d'une fièvre éruptive encore mal dessinée. La fièvre a persisté. (Une saignée; diète.) La saignée offre une couenne résistante de moyenne épaisseur.

Le 29, les douleurs ont complétement disparu à la suite de sueurs abondantes qui ont duré tout l'après-midi et une partie de la nuit. Le pouls est plein, mou, à 72. Il n'y a plus de traces d'éruption. Le malade se considère comme guéri.

Il reste à l'hôpital jusqu'au 7 juin, et sort en parfait état, sans aucun autre accident.

Cette observation peut être intéressante à différents égards. A l'entrée du malade, et à la vue de l'exanthème dont il était couvert, l'idée d'une fièvre éruptive se présentait tout d'abord, et si l'on arrivait à l'écarter, c'était moins à cause de la forme mal déterminée de l'éruption qu'en raison de l'absence complète des phénomènes qui signalent habituellement le début d'une rougeole ou d'une scarlatine. L'apparition des douleurs

articulaires, la sueur profuse qui se manifesta, la disparition rapide, complète, de l'éruption, tout nous démontra que nous avions eu affaire, chez notre malade, à une fièvre rhumatismale et à l'un de ces exanthèmes que Galien connaissait, que Musgrave, Baillou, J. Frank avaient décrits, et qui depuis sont regardés par la plupart des auteurs comme une des manifestations habituelles de la maladie rhumatismale.

L'intérêt de cette observation résulte pour nous principalement de son rapprochement avec l'observation suivante, qui nous présente une forme beaucoup plus rare du rhumatisme. Les deux faits se complètent l'un par l'autre, et gagnent à être exposés parallèlement.

Obs. II. — Jouhannet, feuillagiste, âgé de dix-huit ans, entré à l'hôpital le 24 mai. Ce jeune homme, d'une constitution moyenne, a eu à plusieurs reprises des douleurs vagues qu'il qualifie de rhumatismales, et qui ne l'ont jamais forcé à s'aliter. Sa santé est habituellement satisfaisante. Depuis quatre ans il porte sur le visage et sur les épaules de nombreuses pustules d'acné.

Il y a quinze jours, à la suite d'un refroidissement, il paraît avoir eu un accès de fièvre qui n'a pas eu de suites.

Depuis trois ou quatre jours il éprouve des douleurs peu intenses dans les genoux et dans les mollets, sans gonflement appréciable.

Hier matin il a ressenti dans les jambes des fourmillements, et il s'est aperçu que la face interne des cuisses et les jambes étaient couvertes de taches d'un rouge violacé.

Le 24 mai, à son entrée, il est sans fièvre; son état général paraît satisfaisant.

On trouve sur les jambes et sur les cuisses, principalement à la partie interne, des taches d'un rouge vineux, ne disparaissant pas sous le doigt, manifestement ecchymotiques, et dont les plus grandes ne dépassent pas l'étendue d'une large lentille. Les autres parties du corps n'offrent pas trace d'éruption. Dans les points occupés par celle-ci, la pression développe de légères douleurs dans les masses musculaires. Les fourmillements, les picotements dont se plaignait le malade sont moins prononcés depuis l'apparition des taches.

Il n'y a pas d'autres phénomènes morbides chez ce jeune homme, qui offre seulement un état d'anémie accusé par l'habitude extérieure et un léger souffle à la base se prolongeant dans les carotides.

Le malade emploie dans son état, pour la coloration des feuilles, des sels arsenicaux. Il n'a jamais présenté aucun phénomène morbide qui puisse être attribué à l'emploi de ces substances.

Les jours suivants, les taches s'effacent peu à peu, en prenant une coloration jaunâtre.

Le 29 mai, le malade est pris dans la matinée d'une légère douleur au cou-de-pied gauche. A la visite du soir, il présente tous les signes d'un rhumatisme aigu au début.

La fièvre s'est allumée ; le pouls, plein, est à 108; la peau est chaude et moite. Le poignet gauche est gonflé, tendu et très-douloureux. L'articulation du cou-de-pied gauche est également prise.

Les battements du cœur sont énergiques, et l'on constate à la pointe un bruit de souffle intense, prolongé, dont il n'existait pas trace les jours précédents. (Saignée de 300 grammes; dix ventouses scarifiées à la région cardiaque.) La saignée a coulé largement. Le sang offre une couenne épaisse, rétractée en cupule, emprisonnant complétement les globules. Le sang des ventouses est également fibrineux.

Le 30 mai, les deux poignets sont pris; l'épaule gauche est gonflée et douloureuse. Toutes les articulations du tarse et l'articulation tibio-tarsienne du pied gauche sont atteintes, et ne supportent pas la moindre pression.

La peau est sudorale; le pouls plein, un peu mou, à 96-100.

Le souffle cardiaque de la pointe est manifestement diminué, quoique très-marqué encore.

Le 31, pouls à 100. Les articulations sont moins douloureuses. (Deuxième saignée de 300 grammes, offrant les mêmes caractères que la précédente.)

Le 1er juin, amélioration marquée; la chaleur est modérée; pas de moiteur; les articulations prises les jours précédents sont moins douloureuses; l'épaule droite est légèrement atteinte; les bruits du cœur sont à peu près nets.

L'amélioration se maintient les jours suivants.

Le 4 juin, le purpura reparaît aux jambes et aux cuisses; les taches sont confluentes aux jarrets.

Les douleurs articulaires ont complétement disparu. Les articulations sont libres, et le malade se lève dans la journée.

Il sort le 7 juin, conservant encore des taches, sans nouvelles manifestations articulaires.

Il est difficile, quand on étudie la succession des phénomènes morbides qui se sont présentés chez ce malade, de ne pas être frappé de l'espèce de balancement qui s'établit entre les symptômes arthritiques et l'éruption du purpura. Une première fois, des douleurs vagues développées dans la continuité des membres inférieurs se dissipent à l'apparition de l'éruption. Celle-ci s'efface au moment où surviennent tous les symptômes d'un rhumatisme articulaire aigu, qui se dissipent eux-mêmes avec une facilité et une rapidité que ne pouvait pas faire prévoir l'intensité des phénomènes arthritiques. Pour compléter la physionomie de la maladie, et lui donner, en quelque sorte, sa caractéristique, nous trouvons encore une endocardite valvulaire légère, il est vrai, mais parfaitement nette, et qui aurait certainement passé inaperçue si le malade n'avait été chaque jour ausculté soigneusement. Pendant deux jours tout cet appareil symptomatique persiste, puis s'efface rapidement, et trois jours après survient une nouvelle éruption de purpura plus abondante que la première, et dont le malade offrait encore les traces à sa sortie.

Il est intéressant de rapprocher de cette observation plusieurs faits dans lesquels l'alternance de l'éruption et des douleurs est peut-être moins marquée, mais qui n'en sont pas moins très-manifestement de même ordre que celui que nous signalons. Nous trouvons dans la thèse de M. Bucquoy sur le purpura une observation complète de purpura rhumatismal.

Obs. III. — Il s'agit d'un jeune homme âgé de vingt-cinq ans, robuste et habituellement bien portant, qui fut pris le 2 mai 1845 de frissons et de douleurs dans les jointures, suivies le lendemain d'une éruption de purpura sur les *jambes* et les *cuisses*.

Le lendemain survint un gonflement du genou et du coude droit. A son entrée à l'hôpital, le 6 mai, la tuméfaction des jointures avait disparu, et l'on ne voyait plus que la trace des taches sur les membres et sur le dos. L'état général était bon; aucune hémorrhagie. (Limonade; eau de Rabel.)

Le 8 mai, les deux mains sont gonflées, non douloureuses; une rougeur assez vive se remarque à l'extrémité digitale des métacarpiens et au niveau de l'apophyse styloïde du cubitus. Le pouls à 72. L'état général est bon.

Le 9, le gonflement de la main droite a diminué. La gauche est considérablement tuméfiée. De nouvelles taches d'un rouge vif se développent.

Le 10, gonflement du coude droit; peau tendue, rouge, chaude, douloureuse ; quelques nouvelles taches sur les cuisses.

Le 14, le gonflement articulaire a disparu presque complétement. Une cinquantaine de nouvelles taches se montrent sur les cuisses et les jambes. Depuis la veille les gencives sont douloureuses et saignent facilement par la pression. Érosions au niveau de la canine inférieure gauche. (Quinquina et cresson.)

Du 17 au 22, gonflement des deux mains.

Le 23, le nez et la lèvre supérieure sont également gonflés. Le lendemain, ces parties, revenues à leur volume naturel, étaient couvertes de taches.

Le 27, les deux jambes sont gonflées. Il survient une éruption de taches et de gros tubercules saillants à base dure, à peine colorés à leur centre. Ces tubercules sont remplacés le lendemain par des taches bien colorées.

Pendant toute la durée de la maladie l'état général resta bon. Les gencives se cicatrisérent vers le mois de juillet. Le malade n'eut qu'une légère hémorrhagie, qui persista huit heures à la suite de l'avulsion d'une dent.

Le traitement se composa principalement de médicaments antiscorbutiques et de ferrugineux.

Au point de vue de la nature rhumatismale du purpura, cette observation est moins nette que la nôtre. Elle nous paraît cependant porter sur un fait analogue, et nous ne croyons pas que les douleurs articulaires erratiques accompagnées de gonflement puissent relever d'une autre maladie que le rhumatisme. La physionomie de l'éruption, la présence de ces tubercules, qui paraissent être de l'érythème noueux, ne peuvent que nous confirmer dans cette opinion. L'état du sang n'a pas été noté. L'altération des gencives est la seule lésion qu'on puisse rapporter au scorbut. On a noté qu'elle était légère, et le malade n'a jamais eu de véritable hémorrhagie.

M. le docteur Jules Worms considère cette observation de

M. Bucquoy comme un fait de purpura rhumatismal, dans un article publié dans la Gazette hebdomadaire de 1860. On y trouve un cas de purpura aigu des plus remarquables, « *simulant* le rhumatisme », dit M. Worms, et que nous n'hésitons pas, pour notre compte, à ranger dans le purpura de nature rhumatismale.

Obs. IV. — Il s'agit d'un brigadier du train âgé de vingt-cinq ans, d'une excellente constitution, n'ayant jamais eu d'autre maladie qu'une légère angine survenue dix jours auparavant, et qui n'avait duré que quarante-huit heures. Cette angine s'était montrée après une nuit que le malade avait passé couché dans les champs.

Dans la nuit du 15 août 1859, il se réveilla avec une vive douleur dans les deux genoux et dans les reins. Le 17, le bras droit était douloureux.

A son entrée à l'hôpital du Gros-Caillou, dans le service de M. Worms, médecin principal, on constate des douleurs articulaires généralisées, sans tuméfaction appréciable; une peau moite; un pouls large et dur, à 95.

Jusqu'au 21, le malade est considéré à bon droit comme atteint de rhumatisme articulaire aigu. Les genoux, le coude droit, sont le siége d'une fluxion rhumatismale avec douleur et gonflement; les sueurs sont abondantes, la fièvre modérée, et le patient condamné à l'immobilité par les douleurs rhumatismales.

Le 21 au soir, il se produit sur l'épaule droite une tache ecchymotique triangulaire de 10 centimètres, entourée d'un cercle cramoisi et douloureux à la pression. Ecchymoses semblables à la face postérieure du bras gauche et dans le creux poplité droit. Quelques petites taches sur l'abdomen. Un peu de stomatite ulcéreuse sans hémorrhagie. Sueurs abondantes.

Le 22, le bras gauche est énormément tuméfié et douloureux. La face externe des deux cuisses et de la jambe droite est tuméfiée et douloureuse au toucher, *sans traces d'ecchymoses*. L'abdomen et le thorax se couvrent de taches purpuriques. (On prescrit 4 grammes d'acide sulfurique dans 300 grammes d'eau de graine de lin, et 1gr,50 de sulfate de quinine.)

Le 23, légère amélioration; la fièvre est toujours vive; quelques phlyctènes se montrent sur la grande ecchymose de l'épaule droite.

Le 24, la fièvre a diminué; les deux bras ont encore le double de leur volume normal. La rougeur des cuisses et de l'avant-bras gauche est remplacée par une teinte ecchymotique. (On diminue de moitié la dose d'acide sulfurique.)

Le 25, les deux bras sont revenus à leur volume normal. Les taches se décolorent. Les grandes taches de l'épaule et du bras gauche sont le siége d'un travail d'élimination qui se prolonge jusqu'au 15 septembre. Les eschares se détachent, et laissent de grandes plaies qui se cicatrisent rapidement. Le malade sort parfaitement guéri.

Au point de vue de l'étendue des ecchymoses, et surtout de leur mode d'élimination, l'observation de M. Jules Worms n'a pas d'analogue, à notre connaissance. Si nous en reprenons les traits principaux, nous voyons d'abord pendant cinq jours, chez un sujet vigoureux, tous les symptômes d'un rhumatisme articulaire aigu, consécutif, selon toute apparence, à l'action du froid. Puis tout à coup la physionomie de la maladie change : les ecchymoses, les taches purpuriques se manifestent, et en même temps les douleurs se localisent au niveau des points envahis, quittant les articulations pour affecter la continuité des membres. Dès ce moment, ces douleurs passent, pour ainsi dire, sur le second plan, et tout l'intérêt se concentre sur ces larges ecchymoses et sur la fluxion violente qui les accompagne. Il n'est pas probable, en effet, que des épanchements sanguins se soient produits dans l'épaisseur des muscles. La rapidité avec laquelle les membres ont repris leur volume normal combat cette hypothèse. La maladie suit une marche franchement aiguë. En dehors des ecchymoses, aucune hémorrhagie ne se produit. Le malade se rétablit avec une facilité que ne comporterait point une altération profonde du sang. L'état de ce liquide n'est point noté dans l'observation. Nous ne croyons pas qu'on y eût trouvé l'explication des phénomènes observés.

M. Jules Worms a donné à sa communication un intérêt particulier en la rapprochant de deux cas de purpura observés par lui. Dans un cas, la maladie consistait en poussées éruptives successives, sans que la santé du sujet ait été un moment troublée. Dans l'autre, il s'agissait d'un malade qui succomba à un véritable purpura scorbutique avec hémorrhagies multiples, et chez lequel M. Worms trouva une dégénérescence de tous les ganglions thoraciques et abdominaux, à laquelle il attribue la dyscrasie sanguine. Ces deux espèces de purpura ont une physionomie toute différente de celui que nous étudions.

Dans la thèse de M. Ferrand que nous avons déjà citée, et où l'on trouvera sur les exanthèmes du rhumatisme les indications bibliographiques les plus complètes, nous trouvons (observation XII) un cas remarquable de purpura rhumatismal. Le malade, homme âgé de quarante-six ans, vigoureux, mais fatigué, était atteint d'un rhumatisme généralisé avec complication cardiaque. Au neuvième jour, des taches de purpura se montrèrent au poignet gauche et à la hanche droite, et l'éruption apparut bientôt sur les bras et sur les membres inférieurs. La fluxion articulaire diminua sensiblement à partir du moment où se montra l'éruption.

Dans l'observation XIII, le purpura et l'érythème se montrent chez un malade atteint de fièvre rhumatismale.

Nous trouvons dans la même thèse un cas intéressant de chorée compliquée d'affection du cœur (péricardite). La malade, âgée de treize ans, présenta successivement plusieurs poussées de purpura avec phénomènes arthritiques non douteux, et plus tard un exanthème accompagné de signes d'une pleuro-pneumonie légère. Cette observation est remarquable par la multiplicité de manifestations qu'on est en droit de rapporter à l'affection rhumatismale.

D'après les faits que nous avons mis en relief, on voit que l'existence d'un purpura rhumatismal peut être aujourd'hui considérée comme démontrée. Il suffit de faire, à ce sujet, quelques recherches dans les ouvrages encyclopédiques des médecins du dernier siècle pour reconnaître que, sous le nom de *rhumatisme scorbutique*, on avait rangé des faits très-disparates, parmi lesquels se trouvent des cas de purpura rhumatismal qu'on ne saurait aujourd'hui méconnaître.

L'apparition des taches purpuriques était généralement considérée comme un phénomène critique, opinion qui paraissait d'autant plus plausible que l'éruption coïncidait avec une détente des douleurs arthritiques.

En 1829, Schœnlein décrivit sous le nom de *péliose* rhumatismale une éruption de purpura apparaissant d'abord sur les membres inférieurs chez les sujets atteints de rhumatisme aigu.

M. Legroux, dans les observations qu'il a communiquées en 1859 à la Société de médecine des hôpitaux sur les exanthèmes du rhumatisme, ne fait pas mention du purpura.

Dans la plupart des cas que nous avons cités, l'état des malades ne permettait pas de le rattacher à une altération du sang. Chez le jeune malade dont nous avons rapporté l'observation, le sang, à deux reprises différentes, présentait tous les caractères d'un sang riche en fibrine. L'existence d'une couenne inflammatoire type ne permettait pas le doute à cet égard. Chez aucun malade on n'a noté les hémorrhagies qui se lient d'une manière si constante à la défibrination du sang.

Sans vouloir mettre en avant aucune hypothèse hasardée, on peut, ce me semble, considérer le purpura dans le rhumatisme comme un phénomène de même ordre que les exanthèmes, et placé sous la dépendance de la maladie principale. Au lieu d'une simple congestion, qui caractérise la roséole, l'urticaire, l'érythème, nous trouvons ici une hémorrhagie capillaire, dont il serait peut-être aussi difficile de trouver la cause dans un état particulier des vaisseaux que dans la crase du liquide sanguin.

Syphilographie.

Des avantages de la substitution de l'iode a l'iodure de potassium dans le traitement des maladies syphilitiques, par le docteur I. Guillemin, médecin aide-major, ancien médecin de la légation de France au Maroc.

Je suis loin de vouloir nier les bons effets produits par l'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis constitutionnelle; aussi n'est-ce pas par un manque de confiance dans l'efficacité de ce médicament que j'ai été amené à tenter de lui substituer l'iode, mais seulement parce que j'ai souvent été frappé des inconvénients attachés à l'emploi de l'iodure de potassium. Bien que ces inconvénients aient été observés par tout le monde, bien qu'ils soient décrits dans les traités de thérapeutique, je crois cependant devoir les rappeler ici, ne fût-ce que pour les mettre en regard des avantages que j'attribue à la solution d'iode telle que je l'ai employée, et pour établir de prime abord par ce parallèle la légitimité de mes tentatives.

Je citerai en premier lieu les accidents produits par l'iodure de potassium, accidents qui obligent assez souvent, sinon à renoncer à ce médicament, tout au moins à en suspendre l'administration : telles sont les céphalalgies opiniâtres, les angines, les inflammations des fosses nasales et de la conjonctive, les éruptions diverses, etc. Je sais bien que ces accidents n'ont rien de grave; qu'ils disparaissent le plus souvent d'eux-mêmes, pourvu qu'on suspende l'emploi du médicament pendant quelques jours; qu'on peut en général les éviter, en commençant par des doses peu élevées; mais ils n'en ont pas moins pour conséquence de permettre à la maladie de s'aggraver et d'en retarder la guérison. Ce n'est pas là cependant mon grief le plus sérieux contre l'iodure de potassium.

J'attache une bien plus grande importance à la fréquence de ses falsifications et à la difficulté qu'on éprouve à les reconnaître. Je n'ai pas besoin d'insister sur la gravité de cet inconvénient, qui enlève, dans beaucoup de cas, au traitement par l'iodure de potassium, toute espèce de sécurité.

Je citerai enfin la nécessité où l'on est de donner des doses très-élevées d'iodure de potassium pour qu'il produise ses effets curatifs : telle est du moins l'opinion de la plupart des syphilographes, et de Ricord en particulier, lequel affirme positivement qu'on n'obtient aucun résultat par l'administration de l'iodure de potassium à petites doses. J'avoue que, pour mon compte, je considère ce fait comme très-surprenant, attendu qu'en général l'énergie curative des médicaments n'augmente pas en proportion de la dose, surtout lorsqu'il s'agit de médicaments qui, comme l'iodure de potassium, paraissent exercer sur les tissus une action moléculaire; mais, quelque anormal que me paraisse le fait, en présence de la gravité des témoignages sur lesquels il repose, je ne puis hésiter à l'admettre, d'autant plus que, dans une question de cette nature, c'est à l'expérience, et à l'expérience seule, qu'il appartient de prononcer.

Or, de cette nécessité d'administrer l'iodure de potassium à hautes doses résulte un grave inconvénient, c'est que le traitement devient forcément très-coûteux, et, comme la consommation de ce médicament tend à augmenter tous les jours, sa valeur vénale devra suivre la même progression, à moins qu'on ne parvienne à le préparer par des procédés plus économiques que ceux employés jusqu'à ce jour.

Il faut remarquer que tout se tient dans cette question : si l'iodure de potassium produit quelquefois les accidents que j'ai précédemment énumérés, c'est qu'on est obligé de le faire prendre à hautes doses; s'il est fréquemment falsifié, c'est que son prix est très-élevé; etc.

Telles sont les considérations qui m'ont amené à penser que, si l'on pouvait substituer à l'iodure de potassium une substance moins coûteuse que lui, difficile à falsifier, et qui, sans produire aucun accident, eût une efficacité au moins égale à celle de l'iodure de potassium, on ferait faire un grand progrès au traitement des maladies syphilitiques.

Ces avantages, je crois les avoir trouvés dans l'emploi d'une solution aqueuse d'iode suffisamment étendue pour faire perdre à ce médicament ses propriétés irritantes.

Je n'ai pas été le premier à proposer l'emploi de l'iode à l'intérieur. En effet, avant que Wallace (de Dublin) eût introduit l'iodure de potassium dans la thérapeutique des maladies syphilitiques, quelques médecins avaient employé l'iode lui-même. Martini (de Lubeck) est, je crois, le premier qui ait employé l'iode dans le traitement de la syphilis, si j'en juge par le passage suivant du Traité de thérapeutique de MM. Trousseau et Pidoux : « Dès 1821, Martini (de Lubeck) conçut la » pensée de substituer l'iode à l'éponge brûlée dans le traite- » ment des chancres syphilitiques du pharynx, à l'exemple » de Coindet, qui avait fait si heureusement cette substitution » pour le goître. Depuis lors, il a eu de nombreuses occasions » de donner l'iode, et l'iode seul, dans cette grave manifesta- » tion de la syphilis, et il a eu lieu de s'en applaudir. »

Après lui, Lugol et Cullerier neveu employèrent aussi l'iode pour combattre la syphilis, mais seulement dans des circonstances exceptionnelles. Enfin, depuis les travaux de Wallace, bientôt suivis des expérimentations de MM. Trousseau et Ricord, on a complétement abandonné l'iode pour le remplacer par l'iodure de potassium.

J'ai cherché à découvrir les raisons qui ont pu faire ainsi proscrire l'iode ; je ne les ai pas trouvées, car je ne puis croire qu'on ait été détourné de l'emploi de ce médicament uniquement par la crainte de son action irritante, cette action étant vraiment par trop facile à éviter, puisqu'il suffit pour cela d'administrer l'iode sous forme de solution aqueuse très-étendue.

Je croirais plus volontiers que l'usage de l'iode comme médicament interne n'a été abandonné que par suite d'idées théoriques : peut-être a-t-on cru que l'iodure de potassium, en sa qualité de sel, serait plus facilement absorbé et produirait moins d'accidents que l'iode. Est-ce là une objection sérieuse dans une question d'observation et de pratique? Sans doute l'iode n'est pas absorbé sans entrer dans certaines combinaisons chimiques; sans doute il ne pénètre pas dans les tissus à l'état d'iode pur; il est probable qu'il emprunte aux humeurs des substances à la faveur desquelles il se transforme en iodures; mais qu'importe la théorie, si l'expérience montre que l'efficacité de l'iode est au moins égale, sinon supérieure, à celle de l'iodure de potassium. Pour les mêmes raisons, je n'ai pas à m'inquiéter de savoir si, comme on l'a prétendu, les deux éléments qui composent l'iodure de potassium concourent aux effets thérapeutiques. Du reste, le résultat de mes observations me conduit évidemment à penser le contraire.

Je passe à l'énumération des avantages que j'ai reconnus à la solution aqueuse d'iode employée par moi :

1° Je n'ai jamais observé le moindre accident, ni céphalalgies, ni angines, ni coryzas, ni éruptions, ni insomnies, etc. Je ne parle pas de l'atrophie des organes glandulaires, parce que c'est un accident extrêmement rare, et contestable même à la suite de l'emploi de l'iodure de potassium. Je n'ai pas observé un seul cas d'iodisme constitutionnel, et j'insiste sur cette particularité, parce qu'on a prétendu que cette terrible maladie se montrait surtout lorsque les préparations iodées sont administrées à faibles doses. Je suis loin cependant de nier la possibilité de l'apparition de l'iodisme constitutionnel par suite de l'emploi de la teinture d'iode; peut-être en observera-t-on quelques exemples, si ce médicament est expérimenté sur une large échelle; mais ce ne sera certainement pas une raison suffisante pour renoncer à l'emploi de l'iode, pas plus qu'on ne renonce au mercure, au tartre stibié, etc., parce qu'il leur arrive quelquefois de produire des accidents.

En résumé, je n'ai jamais été forcé de suspendre l'administration de la solution iodée, si ce n'est pour des accidents indépendants de l'action du remède.

A quoi attribuer la facilité vraiment merveilleuse avec laquelle l'organisme supporte la solution iodée? Sans doute à ce que le médicament est dissous dans une grande quantité d'eau, et à ce que la dose journalière est extrêmement faible, ce qui fait qu'il perd ses propriétés excitantes et irritantes.

2° La falsification de l'iode est à peu près impossible, tellement elle serait facile à reconnaître. En effet, l'iode pur est entièrement volatilisable par la chaleur et complétement soluble dans l'alcool. Je n'ai pas besoin d'insister sur cette considération, dont tout le monde comprendra l'importance.

3° Les doses d'iode nécessaires pour produire des effets curatifs sont extrêmement faibles, surtout si on les compare aux doses habituelles de l'iodure de potassium, ce qui rend le traitement par l'iode extrêmement peu coûteux.

4° L'administration de la solution iodée est très-facile : la saveur n'en est pas désagréable. Elle est également facile à préparer et à doser.

Tous ces avantages de la solution iodée n'auraient que peu de valeur, si elle était inférieure à l'iodure de potassium relativement aux résultats thérapeutiques; mais, sous ce rapport même, je la crois au moins égale à ce dernier médicament. On pourra, d'ailleurs, s'en convaincre par l'examen des observations rapportées plus loin.

La solution dont je me sers actuellement est composée de la manière suivante (1) :

Teinture d'iode au 10e	5 grammes.
Eau commune	1000 —

Il vaut mieux employer la teinture d'iode que de faire dissoudre directement l'iode dans l'eau, ce qui demanderait un temps assez long.

Lorsque j'ai commencé à expérimenter l'eau iodée, je donnais seulement deux cuillerées à bouche par jour au début du traitement; mais j'ai reconnu depuis que cette dose est un peu trop faible : je donne aujourd'hui deux ou trois cuillerées avant le repas du matin et autant avant le repas du soir; je vais même jusqu'à trois petits verres par jour, et je suis convaincu qu'on pourrait aller encore au delà de cette dose sans produire aucun accident. On pourrait faire une solution plus concentrée, la solubilité de l'iode dans l'eau commune étant d'environ 7 millièmes; mais je crois qu'il est préférable de se contenter de la solution que j'ai employée, si l'on ne veut pas s'exposer à voir survenir les accidents que j'ai reprochés à l'iodure de potassium.

Je dois rappeler que, sous l'influence de la lumière, l'eau mise en contact avec l'iode se décompose, et qu'il se forme de l'acide iodhydrique; il faut donc prendre la précaution de placer la solution dans l'obscurité.

Il existe encore une autre cause de décomposition de la solution iodée : c'est la présence des sels contenus dans l'eau commune. Au contact de ces sels, une partie de l'iode se transforme probablement en iodures; mais la quantité d'iode qui entre dans cette combinaison doit être très-minime, attendu qu'il n'y a pas de décoloration sensible de la solution si elle est placée dans l'obscurité.

Les seuls effets physiologiques observés par moi pendant l'administration de la solution iodée sont l'augmentation de l'appétit et quelquefois un peu de constipation.

Ce n'est pas seulement, comme on pourrait le croire, contre les accidents de la période tertiaire que l'iode est efficace : d'après mes observations, il a, au contraire, une action plus rapide et plus évidente sur les accidents secondaires. Du reste, il résulte des travaux de M. le professeur Küss (de Strasbourg), que l'iodure de potassium doit être employé aussi bien contre les accidents secondaires que contre les accidents tertiaires de la syphilis. Il ne faut donc pas opposer l'iode au mercure, et dire que celui-ci est le remède par excellence des accidents secondaires, et celui-là des accidents tertiaires. La vérité est que tous les deux agissent sur les accidents syphilitiques, quels qu'ils soient; si l'iode et l'iodure de potassium ont sur les accidents tertiaires une efficacité plus grande que le mercure, cela me paraît prouver tout simplement que l'action résolutive des premiers est plus puissante que celle du second.

Pour compléter mon travail, j'aurais dû expérimenter l'iodure de potassium dans des circonstances à peu près semblables à celles où j'employais l'iode. Malheureusement, les cas qui se sont présentés à moi n'ont pas été assez nombreux; en outre, la plupart de mes malades n'étaient pas en mesure de supporter un traitement long et coûteux par l'iodure de potassium, et enfin je me serais fait un scrupule de l'imposer à qui que ce fût, possédant un moyen, à mon avis, plus actif et incomparablement moins coûteux. Je n'ai donc pu prendre comme terme de comparaison que les résultats de ma pratique antérieure et ceux que j'ai trouvés consignés dans les diverses thèses, mémoires, etc., que j'ai pu consulter. Or, cette comparaison m'a semblé tout à fait à l'avantage du traitement par l'iode pur, car la durée du traitement est moindre, et, tandis que des quantités considérables d'iodure de potassium sont habituellent nécessaires, les quantités d'iode employées sont relativement très-faibles.

Du reste, ces expériences comparatives que je n'ai pu faire moi-même sont faciles à instituer dans les hôpitaux, où l'on a l'avantage de trouver réunis un nombre assez considérable de malades.

Je dois prévenir que les lésions restent habituellement stationnaires pendant un certain temps au début du traitement par l'iode; puis, à un moment donné, elles subissent brusquement une modification heureuse, et marchent dès lors régulièrement et rapidement vers la guérison, à la condition que l'usage de la solution iodée soit continué sans interruption.

Je ne dois pas cacher cependant que j'ai observé deux ou trois cas d'insuccès complet dans lesquels j'ai été obligé de recourir au mercure.

Les observations qui font la base de ce travail ont toutes été recueillies à Tanger, à l'époque où j'étais attaché à la légation de France au Maroc. Pendant cette même période, j'ai traité également par la solution iodée un certain nombre d'autres malades atteints d'affections syphilitiques anciennes et de formes variées, dont je n'ai pu recueillir les observations : c'étaient, pour la plupart, des Arabes de la campagne, gens dont l'insouciance et l'égoïsme sont bien connus de toutes les personnes qui ont vécu, soit en Algérie, soit au Maroc. Le plus souvent je ne pouvais obtenir d'eux que des renseignements insignifiants ou incomplets; en outre, soit négligence, soit mauvais vouloir de leur part, il m'était toujours très-difficile de les décider à revenir; une fois surtout qu'ils n'avaient plus besoin de moi, ils se souciaient peu de venir me voir, bien qu'ils m'en eussent fait la promesse; puis souvent un de leurs parents ou de leurs voisins venait quelque temps après me demander de le guérir de la même maladie, parce que, me disait-il, un tel que j'avais soigné était guéri.

Un certain nombre d'entre eux cependant sont revenus, et j'ai pu constater alors, soit une amélioration évidente, soit une guérison presque complète; mais, une fois guéris entièrement, ils ne revenaient généralement plus.

Il est très-probable que la plupart de ces malades ont vu disparaître les lésions pour lesquelles ils avaient suivi le traitement iodé. On doit comprendre cependant qu'il ne m'est pas permis de me servir de ces faits, puisque je n'ai pu constater le résultat par mes propres yeux.

Je me bornerai donc à rapporter l'histoire des malades que j'ai pu suivre jusqu'à la disparition complète des accidents qui avaient motivé le traitement.

(La suite à un prochain numéro.)

(1) Celle que j'employais au début de mes expériences était ainsi composée :

Teinture d'iode au 12e	5 grammes.
Eau commune	500 —

CORRESPONDANCE.

De la nature du rapport qui existe entre les affections du cœur et celles de l'encéphale.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur,

Tous les médecins ne sont pas encore convaincus qu'il existe une relation entre les affections du cœur et celles du cerveau. Pour en citer un exemple, la Gazette des hôpitaux publiait dans son numéro du 9 août 1864 une observation de maladie du cœur recueillie dans le service de M. Beau, et qui se termine par ces mots :

« Je ferai remarquer l'existence d'une hémorrhagie céré-» brale survenue chez un jeune homme de dix-huit ans, atteint » d'une affection organique du cœur. Quel a pu être le rapport » de cause à effet entre ces deux maladies? Avec les notions » que fournit la science, il me paraît impossible de pouvoir » l'établir. »

Je m'exposerais assurément au reproche d'enfoncer des portes ouvertes, si, acceptant cette conclusion comme l'expression du sentiment général, je me proposais ici de la combattre. Si le rapport qui existe entre les lésions organiques du cœur et les maladies du cerveau a pu jadis être contesté, aujourd'hui, à l'aide des travaux accomplis depuis quinze ans, il n'est plus discutable : mais quelle est la nature de ce rapport, est-il toujours et seulement étiologique, y a-t-il véritablement relation de cause à effet entre les deux affections, voilà ce qu'il paraît intéressant de rechercher.

En 1836, la question était réduite à ces termes : L'hypertrophie du ventricule gauche peut-elle, en augmentant l'*impulsion* du sang dans les artères cérébrales, en déterminer la rupture? Rochoux (*Séance Acad. méd.*, 6 avril 1836), Andral (*Cours de pathologie*, 1836, t. III, p. 66), Cruveilhier (*Dict. méd. et chir. prat.*, t. III, p. 221), Gendrin surtout (*Leç. sur malad. du cœur*, 1841, t. I, p. 224), démontraient facilement que, dans la plupart des cas, l'obstacle au cours du sang à travers les orifices cardiaques, étant la cause première de l'hypertrophie, annulait ou diminuait singulièrement les effets de celle-ci sur le cerveau.

A la même époque, et dès 1826, Bouillaud, Abercrombie, Gendrin et Rostan attribuaient une influence considérable aux altérations des artères cérébrables dans la production des apoplexies : les affections du cœur, d'après eux, ne jouaient plus, dans ces cas, que le rôle de cause déterminante par les troubles circulatoires, et surtout la stase sanguine qu'elles occasionnaient dans l'encéphale. Dédaignée ou combattue jusqu'à ces dernières années, cette manière de voir est devenue le point de départ des notions nouvelles sur la dégénérescence graisseuse des capillaires, sur les embolies et la pathogénie des ramollissements du cerveau. Nier ce progrès, ce serait méconnaître les importants travaux de Virchow, Schutzenberger, Benjamin Ball, Lancereaux, etc. Aussi je mets de côté pour un instant les cas où des fragments de valvules ramollies, des débris fibrineux détachés du cœur, ont déterminé des infarctus, des atrophies, des ramollissements de la masse encéphalique : vis-à-vis de ces derniers accidents, l'affection qui siége au cœur joue bien réellement le rôle de cause.

En est-il de même quand une hémorrhagie cérébrale survient chez un individu atteint d'une lésion organique du cœur? A part les cas assez rares où le trouble de la circulation cardiaque a pu produire la congestion cérébrale et *favoriser* la rupture, je dis qu'il n'y a là ni cause ni effet, mais coïncidence, ou plutôt coexistence. La maladie véritable, unique, c'est l'altération du système artériel, ou, pour mieux dire, c'est sa cause, c'est-à-dire le trouble physiologique dont cette altération n'est que la traduction sensible. Sur un point de l'appareil vasculaire, elle produit une déformation, une destruction des valvules du cœur ; sur un autre, le ramollissement des artérioles du cerveau; là, des incrustations calcaires de l'aorte, des artères radiales ou crurales ; ailleurs même parfois un anévrysme spontané ou la gangrène sénile des extrémités inférieures. Ce sont là des localisations multiples de la même maladie, tout comme la gravelle urique, les dépôts tophacés dans les articulations, ne sont que des manifestations diverses d'une maladie unique, la diathèse urique, la goutte.

Un jour, sans doute, on connaîtra plus exactement, au point de vue de leurs causes, de leur structure anatomique, ces troubles de nutrition des parois artérielles (Virchow, *Path. cellul.*, édit. française, p. 304). Virchow s'est efforcé de les distinguer, et a peut-être exagéré les différences qui existent entre la dégénérescence graisseuse et l'athérome : même dans le texte allemand, sa description de l'athérome est un peu obscure, prête à la critique, et ne s'accorde pas avec les préparations que M. Morel (de Strasbourg) a bien voulu faire maintes fois sous mes yeux. Mais en ce moment, pour la question qui nous occupe, on peut faire abstraction des différences du processus histologique, pour n'envisager que le résultat commun, le ramollissement et la rupture du vaisseau.

Cette généralisation de la maladie artérielle n'est pas rare, mais les observations qui la constatent sont peu nombreuses, et c'est à ce titre que les deux faits qui suivent peuvent avoir de l'intérêt.

Il y a quelques mois, voulant compléter une série de préparations histologiques, je cherchais des types parfaitement normaux de capillaires et d'artérioles du cerveau, pour les opposer à leurs altérations dans l'apoplexie. Je choisis le cerveau d'un homme de quarante ans, qui avait succombé, disait-on, à une affection pulmonaire. En agitant sous l'eau quelques rameaux artériels arrachés à l'extrémité antérieure de la scissure de Sylvius, je remarquai un pinceau parsemé de taches opalines; j'examinai quelques-uns de ces ramuscules au microscope, et voici ce que je contastai :

Les capillaires proprement dits étaient sains; leur membrane fondamentale était infiltrée de granulations pigmentaires, ce qui n'est guère qu'une variété de l'état normal. Les dernières divisions des artérioles étaient également saines, l'altération ne commençait que sur les vaisseaux mesurant $0^{mm},08$ à $0^{mm},10$: la série transversale des noyaux musculaires était interrompue, d'espace en espace, par des amas d'une matière jaunâtre, opaque, dépourvue de structure cellulaire, présentant quelques fines granulations graisseuses, tantôt dans les parties les plus internes, parfois au centre même de la couche. La ligne extérieure du vaisseau, au lieu d'être rectiligne, était irrégulière, bosselée au niveau de ces taches qui variaient en dimension de une demie à trois fois le diamètre de l'artère. La préparation n'était pas altérée dans toute son étendue; le rameau principal et deux seulement des divisions qui en partaient étaient atteints; de même, dans le groupe de petites artères auquel j'avais emprunté la préparation, je ne pus retrouver qu'une seule branche infiltrée de graisse; toutes les autres me semblèrent saines.

Étonné de rencontrer, dans un cerveau qui était intact, des lésions artérielles analogues à celles que j'avais étudiées les jours précédents chez un apoplectique, je pris des renseignements sur le sujet, et j'appris qu'il avait succombé à une pneumonie hypostatique consécutive à une maladie du cœur; voici dans quel état se trouvaient les différentes parties de l'appareil circulatoire. L'artère basilaire et le cercle de Willis étaient parsemés de plaques, les unes molles et jaunâtres, les autres incrustées de sels calcaires. Au niveau de la crosse, la paroi interne de l'aorte, d'une coloration rougeâtre, était mamelonnée, inégale, manifestement athéromateuse; on pouvait en détacher de petits lambeaux d'une membrane jaunâtre, cassante, qui offrait au microscope un amas opaque, irrégulièrement strié, infiltré d'une grande quantité de globules graisseux. Les valvules sigmoïdes, épaisses, dures, immobiles, rendaient l'orifice aortique rétréci et insuffisant ; l'endocarde,

sur divers points, et surtout à la valvule mitrale, était épaissi et opalin; les autres orifices étaient libres. Le cœur, volumineux, d'une teinte un peu ocreuse, mesurait 14 centimètres de hauteur; les parois et les colonnes charnues du ventricule gauche, notablement hypertrophiées, étaient marbrées de petits points jaunâtres, apparents surtout sur les faisceaux d'insertion de la valvule mitrale : ces fibres musculaires pouvaient être considérées comme des types de dégénérescence graisseuse à divers degrés; dans certains tronçons de fibres, les granulations étaient rangées de façon à représenter exactement les fibrilles et les éléments sarceux de Bowman; ailleurs les gouttelettes de graisse étaient irrégulières et volumineuses, partout cependant le myolemme avait résisté.

Poursuivant l'examen de l'arbre artériel, je trouvai des plaques athéromateuses dans l'aorte abdominale, à la moitié inférieure de l'artère brachiale droite, et sur l'artère poplitée du même côté; les autres principales artères étaient saines.

N'est-il pas évident que l'altération des artères cérébrales, que le hasard seul a fait découvrir, était la conséquence même de la généralisation de la maladie vasculaire? Si le sujet avait vécu quelques semaines ou quelques mois encore, une des artérioles du cerveau se fût sans doute rompue par le progrès du ramollissement graisseux, et l'on eût été tenté de rattacher l'hémorrhagie à l'affection du cœur, tandis que l'une et l'autre n'étaient que l'expression d'une même maladie à localisations différentes.

Je me proposais de poursuivre ces recherches sur un grand nombre de sujets : il serait intéressant, en effet, de savoir si ces processus régressifs des capillaires du cerveau se rencontrent fréquemment, sans provoquer d'hémorrhagies dans les affections organiques du cœur, et d'autre part, si les individus morts d'apoplexie présentent souvent la même dégénérescence sur d'autres parties du système artériel. Le temps et les occasions m'ont fait défaut jusqu'à ce jour, je n'ai pu recueillir que l'observation suivante.

Dans un cas d'hémorrhagie cérébrale, observé au mois de mai 1864, chez un homme de cinquante-huit ans, j'ai trouvé malades, non-seulement les capillaires des parois du foyer (ce qui semble constant), mais encore plusieurs points de la piemère recouvrant l'hémisphère sain, l'artère sylvienne droite et le tronc basilaire. Le cœur était légèrement distendu et aminci; les valvules étaient saines, mais l'aorte présentait, dès son origine, des plaques athéromateuses à surface chagrinée, fendillée, se continuant sur toute la circonférence du vaisseau, dans une étendue de 20 centimètres; de plus, elle était manifestement dilatée, et il en résultait une insuffisance des valvules aortiques, qui laissaient écouler, quoique parfaitement abaissées, toute l'eau versée par l'aorte.

L'artère radiale gauche, au poignet, donnait la sensation d'un tube cartilagineux; examinée directement, elle était épaissie, grisâtre, criant sous le scalpel. Les autres vaisseaux ne furent pas découverts.

Ici encore, quoique les deux maladies existassent simultanément, il n'y avait aucune relation de cause à effet entre l'apoplexie et l'insuffisance aortique; le lien commun, c'était l'altération des artères. Je ne doute pas que ces faits ne deviennent très-nombreux, si on les recherche dans toutes les autopsies; sans doute, ils n'apporteront aucun résultat immédiatement applicable à la pratique : mais n'est-ce donc rien que de se rendre un compte plus exact des choses, et la question de l'apoplexie n'est-elle pas ramenée en grande partie à l'étude des troubles de nutrition que peuvent subir les parois des artères?

Agréez, etc. Dr Vallin.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 20 février 1865. — Présidence de M. Decaisne.

M. *Milne Edwards* offre à l'Académie la seconde partie du VIIIe volume de son ouvrage sur la Physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux. Dans ce fascicule, l'auteur discute les questions générales relatives à la multiplication des êtres animés et traite de la structure des organes de la reproduction chez les vertébrés ovipares.

Physiologie. — *Rapport sur les expériences relatives à la génération spontanée.* — Nous regrettons de ne pouvoir donner qu'une analyse sommaire de ce remarquable rapport.

« ..... Parmi les expériences dont les résultats sont présentés comme favorables ou contraires à la doctrine des générations spontanées, il en est une dont l'importance a frappé tous les esprits, et qui, d'un accord unanime, est regardée comme capitale.

» Dans le mémoire publié par M. Pasteur, ce savant affirme « qu'il est toujours possible de prélever, en un lieu déterminé, » un volume notable d'air ordinaire n'ayant subi aucune mo» dification physique ou chimique, et tout à fait impropre » néanmoins à provoquer une altération quelconque dans une » liqueur éminemment putrescible. »

» MM. Pouchet, Joly et Musset ont écrit à l'Académie que *ce résultat est erroné*.

» M. Pasteur a porté à ces messieurs le défi de donner la preuve expérimentale de leurs assertions.

» Ce défi a été accepté par MM. Pouchet, Joly et Musset, dans les termes que voici : « Si un seul de nos ballons demeure » inaltéré, disent MM. Joly et Musset, nous avouerons loyale» ment notre défaite. »

» M. Pouchet a accepté le même défi dans les termes suivants : « J'atteste que sur quelque lieu du globe où je pren» drai un décimètre cube d'air, dès que je mettrai celui-ci en » contact avec une liqueur putrescible renfermée dans des » matras hermétiquement clos, *constamment* ceux-ci se rempli» ront d'organismes vivants. »

» L'Académie, acceptant la mission de vider la question posée en ces termes, a nommé, dans sa séance du 4 janvier, une commission chargée de faire répéter en sa présence les expériences dont les résultats sont invoqués comme favorables ou contraires à la doctrine de la génération spontanée.

» Le 16 juin dernier une première séance préparatoire réunit les membres de la commission, ainsi que M. Pasteur et MM. Pouchet, Joly et Musset; mais au bout de quelques instants, il fut facile de s'assurer qu'elle ne pourrait amener aucun résultat; car, priés par la commission d'indiquer ce qui était nécessaire pour répéter les expériences en vases clos qu'ils opposaient à celles de M. Pasteur, les trois savants partisans de l'hétérogénie déclarèrent qu'ils ne s'étaient pas déplacés pour faire les expériences de M. Pasteur, mais les leurs propres; et ils dressèrent un programme.

» La commission, convaincue qu'en suivant cette voie elle ne trouverait, au bout de laborieuses recherches, que des faits vagues et mal déterminés, source nouvelle de doutes et de discussions; résolue, pour répondre au vœu de l'Académie, de rester dans le domaine de ceux qui sont observables avec certitude et dont le plus important avait donné lieu au débat, fit parvenir à MM. Pouchet, Joly et Musset une note indiquant la marche qu'elle prétendait suivre. Suivaient ensuite quelques observations indiquant que les expériences seraient faites au laboratoire de chimie du Muséum d'histoire naturelle; que chacune des parties opérerait avec trois séries de vingt ballons chacune, M. Pasteur avec la liqueur dont il a coutume de faire usage, MM. Pouchet, Joly et Musset avec l'infusion de foin liquide dont ils s'étaient servis dans leurs expériences faites à Toulouse et sur la Maladetta, pourvu qu'il fût établi que cette

infusion conservait sa limpidité absolue, et ne pouvait, par un phénomène d'oxydation chimique, donner lieu à la formation d'un précipité susceptible de rendre les observations microscopiques moins probantes. »

M. le rapporteur rend compte de la séance du 22 juin, à laquelle assistaient MM. Pouchet, Joly et Musset.

« M. Pasteur présenta d'abord à la commission et à ses antagonistes trois ballons remplis d'air en 1860 sur le Montanvert et contenant de l'eau de levûre, liqueur fermentescible sur laquelle il opère ordinairement. De l'aveu de tous, la transparence était parfaite et rien d'organique ne s'était développé. Mais ces ballons contenaient-ils de l'oxygène? La pointe de l'un d'eux fut cassée sous le mercure, et l'analyse de l'air qu'il contenait, faite par l'introduction de la potasse d'abord et de l'acide pyrogallique ensuite, montra à la fois qu'il ne contenait pas d'acide carbonique, et qu'il renfermait, comme l'air normal, 21 pour 100 d'oxygène. Dès lors le liquide fermentescible qu'il contenait était resté près de quatre ans au contact de l'air, sans absorber une quantité appréciable d'oxygène.

» Il n'était rentré dans ce ballon que du mercure provenant du fond de la cuve, et la liqueur en est restée inaltérée. Un autre ballon, non ouvert, qui est sous les yeux de l'Académie, conserve sa limpidité parfaite. Un troisième ballon fut cassé à son goulot, de manière que son col maintenu vertical présentât à l'air une ouverture moindre qu'un centimètre carré. Le samedi 25, il s'y manifestait déjà cinq flocons d'un mycélium lâche qui s'est considérablement développé plus tard.

» Ainsi, il est bien établi que l'eau de levûre peut rester près de quatre ans en contact avec l'oxygène de l'air, à une température d'environ 25 degrés maintenue constante, sans qu'il s'y développe le moindre organisme, et sans que l'air avec lequel cette matière organique est en contact éprouve la moindre altération.

» M. Pasteur se disposait à faire devant la commission les expériences indiquées par le programme académique, lorsque MM. Pouchet, Joly et Musset réclamèrent avec une insistance nouvelle l'exécution de leur propre programme, lequel plaçait au premier rang des expériences telles que celles-ci : analyse microscopique de l'air de l'amphithéâtre où nous opérions, analyse microscopique d'un litre de bière, etc., études dont il suffit d'énoncer l'indication pour que les personnes accoutumées au maniement du microscope en comprennent l'insoluble difficulté. Aussi la commission se refusa-t-elle de nouveau à les suivre sur un terrain qui ne pouvait fournir aucun résultat. Pressés de conclure, ces messieurs, après s'être retirés et concertés ensemble, déclarèrent à la commission que, puisqu'elle ne voulait faire qu'*une expérience*, ils se retiraient du débat.

» M. Pasteur reprit et continua ses expériences en présence des membres seuls de la commission.

» Soixante ballons furent remplis, au tiers environ, d'une liqueur fermentescible préparée avec 100 grammes de levûre par litre d'eau.

» Après une ébullition de deux minutes environ, le col effilé de chaque ballon fut immédiatement fermé à la lampe.

» Quatre autres ballons furent remplis du même liquide, chauffés à la même température; mais leur col effilé et contourné fut laissé ouvert.

» Trois verres à expériences furent remplis également de la liqueur fermentescible, et placés dans le même endroit que ces quatre derniers ballons.

» Dès le lendemain, le liquide de ces trois verres était troublé par des myriades de bactéries; tandis que le liquide des ballons était encore d'une limpidité parfaite au bout d'un mois.

» Puis le col des autres ballons préparés et bouchés fut brisé par M. Pasteur avec toutes les précautions qu'il a recommandées comme indispensables, telles que chauffage à la flamme de la partie effilée des ballons, chauffage des pinces servant à la rupture, éloignement aussi grand que possible du corps de l'opérateur, etc. Après avoir introduit dans trois séries de ces ballons de l'air pris à l'intérieur du grand amphithéâtre du Muséum, sur le point le plus élevé du dôme de l'amphithéâtre, et à Bellevue, sous un massif de grands peupliers, tous les ballons furent fermés de nouveau à l'éolipyle.

» Sur dix-neuf ballons de la première série, remplis d'air pris dans l'amphithéâtre, il n'en est que cinq dans lesquels il se soit manifesté quelques développements organiques; quatorze sont restés intacts.

» La deuxième série de ballons pleins d'air pris sur le dôme de l'amphithéâtre nous en offre treize restés sans altération, tandis que six seulement ont donné naissance à des êtres vivants.

» Mais la proportion change notablement dans les ballons remplis d'air à Bellevue : sur dix-huit de ces vases, seize ont été altérés.

» De ces expériences, la commission conclut que les faits observés par M. Pasteur, et contestés par MM. Pouchet, Joly et Musset, sont de la plus parfaite exactitude.

» Des liqueurs fermentescibles peuvent rester, soit au contact de l'air confiné, soit au contact de l'air souvent renouvelé, sans s'altérer, et quand, sous l'influence de ce fluide, il s'y développe des organismes vivants, ce n'est pas à ses éléments gazeux qu'il faut attribuer ce développement, mais à des particules solides dont on peut le dépouiller par des moyens divers, ainsi que M. Pasteur l'avait affirmé.

» Après avoir terminé les expériences relatives à l'eau de levûre employée comme liquide fermentescible, la commission aurait pu considérer sa mission comme remplie. Cependant elle a voulu aller plus loin, et, quoique privée du concours de MM. Pouchet, Joly et Musset, elle a voulu examiner ce qui se passe avec l'eau de foin, liqueur qui avait été indiquée par ces messieurs comme ayant servi dans leurs expériences, et qui, d'après les recherches récentes de notre savant collègue M. Coste, nous semble mériter un examen particulier.

» Des essais préparatoires ont été faits en conséquence par la commission comparativement avec l'infusion de foin et l'eau de levûre; mais la saison indiquée comme favorable, ou indispensable même au succès, était déjà passée, et, quoique nous eussions observé des faits qui seraient venus confirmer ceux dont il a été rendu compte précédemment, il nous a paru, avant de les exposer avec détail à l'Académie et d'en tirer les conclusions, qu'il était nécessaire de les reproduire dans la saison même qui est réputée la plus favorable par les défenseurs de l'hétérogénie pour le succès de leurs expériences.

» La commission en a donc ajourné au printemps et à l'été prochains l'examen définitif, et elle aura l'honneur d'en soumettre les résultats à l'Académie dans un second rapport, si elle veut bien l'autoriser à suivre cette marche. » (*Comm. :* MM. Flourens, Dumas, Bronguiart, Milne Edwards, Balard rapporteur.)

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

Physiologie. — *De l'influence de la section du grand sympathique sur la composition de l'air de la vessie natatoire;* par M. *Armand Moreau.* — L'auteur établit expérimentalement que cette opération amène l'augmentation de l'oxygène contenu dans l'air de la vessie natatoire des poissons. (*Comm. :* MM. Rayer, Cl. Bernard, Balard.)

Hygiène. — *De l'influence du plâtrage sur la composition des vins ;* par M. *G. Chancel.* — Suivant M. Chancel, le plâtre, tel qu'il est employé dans la pratique, produit les effets suivants : — 1° Il fait passer du marc dans le vin la moitié de l'acide tartrique qui, sans son intervention, resterait dans le marc à l'état de tartre. — 2° Il augmente le degré acidimétrique du vin, en avive la couleur et en assure la stabilité. — 3° Il introduit dans le vin, sous forme de sulfate, la majeure partie de la po-

tasse qui se trouve dans le marc à l'état de bitartrate. (*Comm.* : MM. Balard, Payen.)

M. *Hugueny*, professeur au lycée de Strasbourg, fait hommage à l'Académie d'une brochure intitulée : *Sur la composition chimique et les propriétés qu'on doit exiger des eaux potables.*

Académie de médecine.

SÉANCE DU 28 FÉVRIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Un mémoire sur les endémies et enzooties paludéennes du bassin de la Seille supérieure, par M. le docteur *Ancelon* (de Dieuze). — *b.* Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Braye* (de Tarascon), *André* (de Courcelles-Chaussy), *Dagan* (d'Albi en Savoie), et *Carassus* (de Milly). — *c.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné dans les départements de la Moselle et de Maine-et-Loire. (*Commission des épidémies.*)

2° M. le ministre de la guerre adresse un exemplaire du tome XII de la 3° série du RECUEIL DES MÉMOIRES DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET DE CHIRURGIE MILITAIRES.

3° L'Académie reçoit : *a.* Des lettres de MM. les docteurs *Bouchut* et *Bertillon*, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section d'hygiène. — *b.* Une note sur l'auscultation de l'œsophage, par M. le docteur *Natansson* (de Varsovie). (*Comm.* : M. Pidoux.) — c. Une note en latin sur la rage, par M. le docteur *Salava*, de Brezava (Hongrie). (*Commission de la rage.*)

M. *le secrétaire annuel* donne lecture d'une lettre de M. le docteur *Corlieu*, qui se déclare tellement convaincu de l'impossibilités de transmettre la vérole par la vaccine, qu'il se tient à la disposition de M. Depaul pour être inoculé avec du vaccin pris sur un enfant syphilitique. (*Commission de vaccine.*)

M. *Tardieu* présente : 1° Un ouvrage sur les parfums et les cosmétiques, par M. *Piesse*, parfumeur à Londres, traduit par M. *O. Réveil*. 2° Une étude médico-psychologique sur l'homme dit *le sauvage du Var*, par M. le docteur *Mesnet*. M. Tardieu entre dans des détails pleins d'intérêt sur la vie de cet individu, et demande qu'une commission soit chargée de l'examen de ce travail et de l'étude de faits analogues qui existent dans la science. (*Comm.* : MM. Tardieu, Baillarger et Cerise.)

M. *Larrey* présente une brochure de M. le docteur *Marmisse*, relative à la réparation des os par le périoste.

M. *Depaul* dépose sur le bureau des *Leçons cliniques* de M. le professeur *André Lee*, traduites par M. le docteur *Baudot*.

M. *de Kergaradec*, au nom de la commission des épidémies, pense qu'il y a lieu de rappeler à MM. les médecins d'épidémies que le délai de rigueur pour la remise de leurs rapports a été fixé, par le ministre, au 30 juin.

Lectures.

M. *Vernois*, au nom d'une commission composée de MM. Tardieu, Béclard et Vernois, rapporteur, donne lecture d'un rapport sur un mémoire présenté par M. le docteur *Auguste Voisin*, et ayant pour titre : ÉTUDE SUR LES MARIAGES ENTRE CONSANGUINS DANS LA COMMUNE DE BATZ, PRÈS LE CROISIC (LOIRE-INFÉRIEURE).

Après avoir rappelé les faits exposés par l'auteur, M. Vernois ajoute :

« Le moment n'est pas encore venu de soumettre devant vous à une discussion approfondie la question de l'influence de la consanguinité sur les produits de la conception. Mais on peut affirmer que si, dans un avenir prochain, une solution peut lui être donnée, ce résultat ne sera obtenu qu'à l'aide de travaux semblables à celui de M. Voisin. »

La commission propose d'adresser à l'auteur une lettre de remercîments, et de déposer honorablement son mémoire dans les archives. (*Adopté.*)

HYGIÈNE. — M. *Béclard* reprend et achève la lecture du mémoire de M. Jolly *sur l'usage du tabac*, commencée dans la dernière séance. Dans cette partie du travail, l'auteur s'efforce de démontrer que « l'abus du tabac est la cause *essentielle* de la paralysie générale des aliénés. »

M. Jolly, convaincu que le tabac est pour l'espèce humaine la source des plus grands maux, termine par les propositions suivantes :

« 1° Substituer dans le commerce, dût-on les payer bien cher, les tabacs du Levant, de Grèce, des Arabes, du Paraguay, du Brésil et autres, ne contenant que de faibles proportions de nicotine, aux tabacs plus ou moins saturés de ce principe toxique : ce qui rendrait à l'agriculture les quelques 20 000 hectares d'excellentes terres qu'elle consacre à la culture d'une plante vénéneuse, et ce qui concilierait déjà les intérêts de l'hygiène publique et du régime fiscal.

» Ou bien : dépouiller nos tabacs indigènes de leur excès de nicotine, s'ils doivent rester dans le commerce, par des moyens qui sont au pouvoir de la science des chimistes, et que je n'ai pas besoin d'indiquer ici, dût-on pour cela remplacer le principe toxique par des parfums qui ne manqueraient pas pour répondre à tous les goûts individuels, et qui ne seraient pas seulement plus hygiéniques, mais plus agréables aux sens que les odeurs âcre, empyreumatique et ammoniacale des tabacs nicotisés.

« 3° Enfin, éclairer la raison publique sur la valeur relative ou hygiénique des diverses sortes ou provenances de tabacs, afin de la prémunir contre les effets plus ou moins nuisibles qu'elles peuvent avoir sur la santé. »

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Bouvier*. Messieurs, la discussion n'a presque roulé jusqu'ici que sur des faits présentés par M. Depaul. Croit-on que le rapport donne une idée exacte du nombre de cas connus de transmission de la syphilis par la vaccine? Loin de là; il faudrait peut-être doubler le nombre des faits rapportés par M. Depaul, doubler le nombre des victimes dont il nous a parlé : et qui sait si cette évaluation ne serait pas encore au-dessous de la vérité ! Il y a eu, messieurs, trois ou quatre Rivalta, je veux dire qu'il y a eu trois ou quatre autres catastrophes à peu près égales à celles de Rivalta.

En 1841, dans la province de Crémone, un enfant servit à vacciner 56 autres enfants. 35 de ces enfants furent atteints de syphilis. La contagion se propagea dans plusieurs familles, ce qui porta le nombre des malades à 64. Huit enfants et deux femmes moururent.

En 1856, à Lupara, dans le royaume de Naples, M. Marone vaccina, dans les premiers jours de novembre, un certain nombre d'enfants avec du vaccin en tubes qui venait de Campo-Basso, et qui se trouvait coloré par un peu de sang. Un premier vaccinifère, Philomène Listorti, âgé de huit mois, reçut le vaccin et le transmit ensuite aux autres. 23 de ces enfants furent atteints de syphilis. Les mères qui allaitaient contractèrent à leur tour la même maladie, et la communiquèrent à leurs maris. Quelques enfants moururent, et des adultes furent en danger de mort. 11 enfants d'une seconde série, vaccinés avec le vaccin des premiers par M. Marone, devinrent également malades; puis leurs mères et d'autres nourrissons allaités par ces femmes. En somme, il n'y eut guère moins de personnes atteintes qu'à Rivalta, où il y en eut 80.

L'orateur ajoute à ces faits ceux qui ont été cités par M. Depaul dans son rapport, et il se demande si c'est bien à la vaccine qu'il faut attribuer la cause de ces nombreux malheurs. Il discute toutes les objections qui ont été opposées à cette manière de voir, et particulièrement les arguments dont s'est servi M. Briquet. Il fait la part aussi large qu'on voudra aux insuffisances des observations, aux doutes qui obscurcissent encore certains détails dans les faits rapportés, mais il ne croit pas qu'on puisse sérieusement nier l'influence étiologique de la vaccine.

« La syphilis, reprend-il, ne marche pas au hasard ; elle obéit à ces lois savamment élaborées, promulguées dans les

quatre parties du monde par notre grand législateur en syphilographie. M. Ricord me pardonnera si je blesse sa modestie. Eh bien ! messieurs, ou ces lois constantes, immuables, sont fausses, ou la transmission de la vérole par la vaccine est une vérité à laquelle vous ne pouvez échapper. »

A l'appui de son dire, M. Bouvier a recueilli, outre les faits qu'il a cités plus haut, une longue liste de faits moins connus, dont quelques-uns même sont complétement inédits, et qui confirment la transmission de la syphilis par la vaccine. Parmi ces faits, dont il donne l'énumération, quelques-uns se sont passés à Paris et ont été signalés par M. Auzias-Turenne ; les premiers ont été publiés dès 1860 dans le Courrier médical.

« Je n'examinerai pas, dit M. Bouvier, si, selon l'opinion soutenue par M. Viennois et partagée par M. Blot, la contagion se produit exclusivement par l'inoculation du sang, de sorte qu'elle n'aurait jamais lieu quand le vaccin est pur, c'est-à-dire sans mélange de sang. Je me contenterai de dire, avec MM. Auzias-Turenne et Depaul, que si l'inoculation du sang avec le vaccin paraît augmenter les chances de la contagion, il n'est nullement démontré que ce mélange ait existé dans tous les cas où la syphilis a été transmise.

» La contagion vaccino-syphilitique est donc loin d'être *prodigieusement* rare, selon l'expression lancée un peu au hasard par M. Trousseau, et traduite en statistique fantaisiste par mon ami M. Briquet. Nous ne sommes plus au temps où l'on pouvait dissimuler ou atténuer les faits. Prévenir le retour de ces malheurs est maintenant le but à poursuivre. On a dit ici qu'il n'était pas opportun d'aborder ce sujet, qu'on ne connaissait pas de moyen d'inspirer de la sécurité aux familles ; que rien de ce qu'on proposait ne pouvait empêcher la transmission de la syphilis par la vaccine, qu'il était impossible de pouvoir répondre qu'un vaccinifère n'était pas syphilitique. »

M. Bouvier pense que ces objections n'ont pas la valeur qu'on leur attribue, et il s'attache à montrer qu'on pourra, dans tous les cas, n'agir qu'à coup sûr, soit en attendant qu'un vaccinifère ait passé l'âge de l'apparition des symptômes syphilitiques, soit en ne prenant de vaccinifères que dans des familles bien connues des médecins. Il rappelle, en outre, que M. Depaul affirme qu'il n'existe pas un seul fait de transmission dans lequel il soit démontré que le vaccinateur ait pris les précautions recommandées, et qu'il s'en trouve, au contraire, un assez grand nombre où il est certain que ces précautions ont été omises.

M. Bouvier croit que la crainte de déconsidérer la vaccine n'est pas sérieuse et surtout n'est pas sans danger. « Craignez, dit-il, qu'il n'éclate demain, sous vos yeux, quelque nouveau Rivalta, produit de votre abstention, et bien plus dangereux pour la vaccine que ces avis judicieux qu'on vous propose de publier.

» Je crois, dit en terminant l'honorable orateur, avoir démontré l'inanité des reproches adressés au projet de rapport de M. Depaul, dans ce qu'il contient d'exclusivement scientifique. Quelques passages de ce projet ont reçu une interprétation différente. Je suppose que notre honorable rapporteur ne trouverait pas d'inconvénient à ce qu'ils fussent supprimés.

» Quelle que soit la décision de l'Académie, elle a un devoir à remplir : c'est de faire entendre sa voix en faveur de ce qu'elle croit vrai et utile ; c'est d'éclairer par un vote significatif le corps médical, qui a les yeux fixés sur elle.

» L'Académie de médecine a dit, en 1830, à *tous* les vaccinateurs de France : « Des faits *innombrables* ont *démontré* que le virus vaccin, puisé chez des sujets atteints de maladies susceptibles de se communiquer par contagion, comme la *syphilis* et la petite vérole, etc., ne se chargeait, dans aucun cas, d'autres principes, et *ne donnait que la vaccine.* » L'Académie voudrait-elle, en 1865, laisser croire à tous les vaccinateurs de l'empire qu'elle n'a rien changé à ses convictions de 1830, et qu'appuyés de sa haute autorité, ils peuvent impunément inoculer le vaccin des sujets syphilitiques?

» Je vote pour l'adoption du rapport de M. Depaul, avec les modifications que j'ai indiquées. »

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'alalie dans la fièvre typhoïde des enfants, par M. le docteur J. F. Weisse (de Saint-Pétersbourg).

Les premières observations de M. Weisse remontent à une date assez reculée. Elles ont été communiquées en 1840 à la Société de médecine allemande de Saint-Pétersbourg. Elles sont relatives à deux jeunes garçons âgés, l'un de neuf ans, l'autre de dix ans, qui perdirent complétement la parole pendant plusieurs semaines dans le cours de la fièvre typhoïde. L'alalie se prolongea dans la convalescence, et dura environ trois semaines. Les petits malades avaient toute leur connaissance, ils comprenaient parfaitement tout ce qu'on leur disait ; mais il leur était impossible de proférer le moindre son articulé, et ils poussaient des hurlements analogues à ceux d'une bête sauvage quand ils cherchaient à exprimer un besoin, comme de manger ou de boire.

Depuis cette époque aucun fait semblable ne s'était présenté à M. Weisse, lorsqu'au mois de décembre 1862, il fut consulté au sujet d'un garçon âgé de huit ans, chez lequel l'alalie était survenue au moment où il entrait en convalescence d'une fièvre typhoïde. Il était extrêmement amaigri, sans fièvre, et avait toute sa connaissance. Il lui était absolument impossible de parler ; il mangeait de fort bon appétit les aliments qu'on lui offrait, et exprimait sa satisfaction par une sorte de grognement. Il présentait, en outre, une paralysie incomplète des extrémités supérieures. L'alalie existait depuis quinze jours, et la mère de l'enfant consultait M. Weisse parce qu'elle craignait que la parole ne restât définitivement abolie. M. Weisse, se basant sur ses deux observations antérieures, la rassura à cet égard. La parole se rétablit, en effet, au bout de huit jours, après l'apparition d'un écoulement séro-purulent par les conduits auditifs. Dès que l'enfant se sentit maître de sa parole, il en usa avec un entrain inouï, et bavarda avec une vélocité excessive, et sans s'arrêter un instant, pendant toute la journée. Une très-légère dose de morphine fit cesser rapidement cette surexcitation. La paralysie des extrémités supérieures se dissipa au bout de quelques jours, et l'enfant se rétablit complétement, de même que les deux premiers sujets observés par M. Weisse.

L'auteur mentionne, en outre, un fait du même genre publié en 1844 par M. Klusemann (in *Preussische Vereinszeitung*, n° 12). Il s'agit encore d'un garçon âgé de dix ans, qui guérit également.

M. Weisse ajoute que, d'après ces faits, il semblerait qu'on doive regarder l'alalie, dans la fièvre typhoïde des enfants, comme un signe pronostique favorable. (*Journal für Kinderkrankheiten*, 1864, 11e et 12e livraisons.)

Le fait de Klusemann est le seul que M. Weisse ait rencontré dans ses recherches bibliographiques. Il en existe cependant un certain nombre d'autres rapportés par Loeschner (*Der Typhus der Kinder*, in *Prager Vierteljahrsschrift*, I, 1846, p. 6-29), Velsen (*Aphonie bei febris mucosa stupida*, in *Rhein. Generalbl.*, 1841), Baer (*Zwei Fälle von Zungenlähmung und Verlust des Sprachvermögens*, in *Schmidt's Jahrb.*, XXXVII, n° 2), Müller (voy. *Canstatt's Jahresbericht*, 1852, IV, 368), Poulet (*Union médicale*, 1857, n° 2-17), Fritz (Thèses de Paris, 1863), etc.

Sur l'avortement habituel dû aux flexions utérines, par M. le docteur Huter (de Marburg).

On a attribué, au moins en partie, les avortements qui se produisent à la suite des diverses déviations et des flexions utérines à ce que la matrice, en raison de son changement

de forme ou de situation, exerce une certaine compression sur les vaisseaux pelviens, et à ce que les veines de l'utérus particulièrement se trouvent ainsi comprimées. Il résulte de là un état de congestion passive chronique éminemment défavorable à l'évolution régulière de la grossesse. La stase veineuse entraîne facilement à sa suite la rupture des vaisseaux utéro-placentaires, surtout quand elle est aggravée par la coïncidence d'une flexion cataméniale. Le décollement de l'œuf survient dès lors avec une grande facilité.

M. Hüter, sans rejeter complétement cette explication, croit cependant que le plus souvent les choses se passent différemment dans les cas où l'antéflexion et la rétroflexion de l'utérus donnent lieu à des avortements répétés plusieurs fois de suite. Il admet que le plus souvent l'avortement est dû à ce que l'utérus est empêché de franchir le détroit supérieur et de s'élever dans l'abdomen. Il s'agirait d'un véritable enclavement de l'utérus dû à ce qu'il se trouve, soit en rétroversion, soit en antéflexion. Ces déviations compliquent, en effet, souvent les flexions utérines, et la grossesse doit avoir pour premier résultat de les exagérer. Au reste, c'est surtout la rétroversion qui est ici en cause, le plan incliné de la symphyse pubienne ne mettant pas, en général, obstacle à l'ascension du fond de l'utérus, à moins que l'antéversion ne l'ait fait descendre au-dessous de la symphyse.

Ce qui, d'après M. Hüter, prouve que les flexions ne sont pas directement et par elles-mêmes une cause d'avortement, c'est qu'elles disparaissent pendant la grossesse; d'où cette conclusion que l'on a méconnu la cause réelle de l'avortement dans un grand nombre de cas de ce genre, lorsque l'examen de la femme n'a été fait que pendant la grossesse.

M. Hüter conclut logiquement de sa manière de voir que chez les femmes atteintes de flexions utérines qui sont disposées à avorter, il faut, pour mener la grossesse à bonne fin, avoir sans doute égard à la congestion chronique, et astreindre, par conséquent, les femmes au repos complet aux retours de l'époque menstruelle, mais qu'il est plus important encore de s'assurer fréquemment de la situation de l'utérus, et de le ramener à sa situation normale dès le deuxième mois de la grossesse. Les moyens qu'il conseille d'employer sont ceux dont l'usage est généralement adopté. Il faut ajouter que, suivant M. Hüter, l'utérus gravide dépasse la symphyse pubienne dès la fin du troisième mois; c'est en conséquence jusque vers le milieu du quatrième mois qu'il conseille surtout de prendre les plus grandes précautions. (*Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten*, XXIV, 3e livraison, 1864.)

Travaux à consulter.

Nouvelle note relative aux revaccinations, par M. Vleminckx. — Relevé de 823 revaccinations faites par M. le docteur Saunier à la prison de Saint-Bernard. M. Vleminckx y trouve la consécration éclatante des principes qu'il a exposés précédemment à plusieurs reprises. — (*Bulletin de l'Académie de médecine de Belgique*, 1864, p. 757.)

Observation de grossesse extra-utérine chez une femme pluripare qui avait subi précédemment l'opération césarienne, par M. Hillmann. — (*Berliner Klinische Wochenschrift*, 1864, n° 48.)

Empoisonnement par l'huile de pétrole, par M. Clemens. — Il s'agit d'un individu sujet à des coliques hépatiques, qui paraît en avoir été débarrassé après avoir avalé par erreur environ deux tiers du contenu d'un verre plein d'huile de pétrole. Les symptômes de l'intoxication consistèrent surtout en anxiété, accélération du pouls, vertiges, lourdeur de tête, et furent combattus avantageusement par une infusion de café. — (*Deutsche Klinik*, n° 1, 1865.)

Un cas de syphilis constitutionnelle datant du XIVe siècle, par M. Friedberg. — (*Archiv für pathologische Anatomie*, XXXI, 4e livraison, p. 527.)

BIBLIOGRAPHIE.

Leçons sur les hernies abdominales, faites à la Faculté de médecine par le professeur L. Gosselin, recueillies, rédigées et publiées par le docteur L. Labbé. — Paris, Ad. Delahaye, 1865.

Le rôle de critique, toujours un peu ingrat, souvent difficile, le devient surtout quand il s'agit d'auteurs envers lesquels les sentiments de respect et d'estime se fortifient encore de ceux de l'amitié; mais la tâche devient bien autrement délicate quand à tous ces sentiments se joint la reconnaissance des services rendus; car l'on se trouve pris entre deux écueils: ou tomber dans le panégyrique quand même, ou mériter pour soi l'application de la maxime: l'ingratitude est l'indépendance du cœur. Il y a cependant un moyen de passer sans encombre entre Charybde et Scylla, c'est de se rappeler qu'envers un auteur de mérite, envers un maître, la partialité est presque une injure, et que dire son impression vraie est à la fois honorer celui dont on parle et se respecter soi-même. Si mon cœur s'en souvient, mon esprit oublie que M. Gosselin fut jadis pour moi, à l'Académie de médecine, un rapporteur bienveillant et un critique partial, partialité qui dans ce cas n'est plus alors que l'indulgence du maître pour l'élève.

Qu'on ne croie pas toutefois que ce long préambule soit une précaution oratoire pour déclarer défectueuse l'œuvre du professeur de la Faculté; les *Leçons sur les hernies abdominales* forment un excellent travail, où se trouvent traitées la plupart des questions qui se rapportent à cette partie spéciale de la chirurgie; on le lira, comme nous l'avons fait, avec un grand intérêt; les élèves et les praticiens y trouveront d'utiles conseils.

Malgré son titre, le livre dont nous devons faire l'examen n'est pas la sténographie des leçons faites dans l'amphithéâtre de la Faculté de médecine. M. Labbé, tout en conservant le style oratoire à l'œuvre de son maître, a réuni dans une même rédaction les développements donnés aux cours de la Faculté, et les détails thérapeutiques des opérations, plus longuement exposés à l'hôpital.

Le livre de M. Gosselin se divise en deux parties; la première traite des hernies en général, dans la seconde chacune des principales variétés a son histoire particulière.

Après avoir examiné dans leurs caractères étiologiques, anatomiques et symptomatiques les hernies réductibles, l'auteur étudie les hernies irréductibles, qu'il divise en quatre classes, suivant que l'irréductibilité peut être attribuée à la présence d'adhérences, à l'engouement, à l'inflammation ou à l'étranglement.

Cependant pour lui il n'existe en réalité que deux classes de hernies irréductibles: l'une comprend l'irréductibilité par adhérence, l'autre celle par étranglement.

En effet, bien que M. Gosselin dise page 52: « Je n'admets » que pour des cas exceptionnels les hernies rendues irréductibles par l'engouement et par l'inflammation, » il rejette un peu plus loin, d'une manière presque absolue, leur existence, et termine l'article II par ces mots: « En somme, il n'y a pas lieu de décrire l'engouement. » Il en est de même pour l'inflammation, car l'article III commence ainsi: « Je » devrais peut-être intituler cet article: *Existe-t-il des hernies* » *rendues irréductibles par l'inflammation?* tout comme j'aurais » dû intituler le précédent: *Existe-t-il des hernies irréductibles* » *par engouement?* car ici encore je vais arriver à une négation. »

Pour M. Gosselin, les hernies ne se présentent donc en réalité que sous trois états: réductibles, irréductibles par adhérences, étranglées. Mais que faut-il entendre par hernie étranglée? Voici la définition que propose l'auteur: «L'étranglement » des entérocèles et des entéro-épiplocèles est la constriction » plus ou moins forte de l'intestin dans un trajet herniaire, » constriction qui gêne la circulation sanguine, arrête le cours

» des matières intestinales, apporte un obstacle invincible ou » passager à la réduction, et semble menacer, si elle per- » siste, de se terminer par une perforation ou une gangrène.» Après cette première définition, M. Gosselin en propose une seconde, exprimant, dit-il, sa pensée au point de vue théra-peutique :

« L'étranglement est la constriction plus ou moins dange- » reuse d'une anse intestinale, constriction dont les effets fâ- » cheux sont évités par une réduction immédiate, lorsque le » chirurgien est appelé en temps opportun. »

Cette manière d'envisager l'étranglement permet de rejeter l'engouement et l'inflammation, puisqu'ils arrivent ainsi à être compris dans l'étranglement; or, l'étranglement d'une hernie nous paraît dans beaucoup de cas (sauf ceux où la hernie s'étrangle au moment même de sa production) consécutif à l'engouement ou à l'inflammation.

Pour nous, nous caractérisons plutôt l'étranglement herniaire en disant : C'est la constriction plus ou moins complète d'une anse intestinale ou d'une partie d'épiploon, poussée assez loin pour mettre en jeu l'excitabilité pathologique des nerfs sympathiques abdominaux, amenant par action réflexe des phénomènes généraux graves, quelquefois mortels, et se terminant, si la constriction persiste assez longtemps, par des lésions des parties herniées, par perforation ou par gangrène.

Nous ne pensons pas, avec MM. Malgaigne et Gosselin, que l'on doive rejeter d'une manière aussi absolue l'engouement herniaire. On est en effet un peu embarrassé, surtout quand on a affaire à un étranglement par le collet du sac, lorsqu'il s'agit d'expliquer comment se produit l'étranglement d'une hernie que le malade laisse sortir pendant la journée, et qu'il rentre ou qui rentre spontanément chaque soir dans le décubitus horizontal.

Ce collet ne se rétrécit pas brusquement, mais d'une manière graduelle; par quel mécanisme cet anneau plus ou moins tranchant est-il venu jouer le rôle de la bague, qui jusqu'alors assez large, devient brusquement trop étroite pour le doigt qu'elle étrangle? La situation déclive trop prolongée, une légère inflammation du doigt en augmentant très-légèrement son volume, a fait que l'anneau a exercé une faible compression; le sang artériel poussé par une force impulsive plus grande, a surmonté ce léger obstacle ; mais le sang veineux, doué d'une insuffisante propulsion, est arrêté, stagne, gonfle le doigt, qui, d'abord légèrement comprimé, est bientôt étranglé à sa base, et se mortifiera peut-être plus tard, si l'art n'intervient en coupant la bague, ou en réduisant par une compression bien faite et égale, ou par un taxis véritable, le volume de l'organe étranglé.

Les choses dans les hernies se passent, nous le croyons, d'une manière analogue ; l'engouement et la stase sanguine de l'anse herniée sont les phénomènes primitifs de l'étranglement, lequel n'est que consécutif. Que faut-il entendre par engouement? C'est la réplétion d'une anse intestinale herniée par des matières liquides, ou qui de liquides deviennent solides; matières qui, apportées par le bout stomacal, ne peuvent passer dans le bout rectal, et séjournent dans la hernie. La possibilité de ce fait a été niée par cette considération, que si les liquides peuvent passer sous l'anneau pour arriver dans la hernie, ils pourront aussi passer pour en sortir. La réciproque n'est pas juste. Pour entrer dans la hernie, les liquides ou les matières demi-solides sont poussées par les contractions du bout supérieur, libre dans la cavité abdominale et jouissant de la plénitude de son action péristaltique ; pour en sortir, elles n'ont guère comme agent propulseur que la continuation de l'anse herniée elle-même, et l'on conçoit qu'elles y séjournent, car elles sont pour y entrer dans la condition du sang artériel, et pour en sortir dans celle du sang veineux du doigt comprimé par une bague.

Une hernie peut-elle se trouver dans cette situation, peut-elle être irréductible par engouement, en attendant qu'elle devienne irréductible par étranglement? C'est ce que nous pensons, contrairement à l'avis de M. Gosselin, et contrairement aussi à l'opinion de notre cher et illustre maître, M. Malgaigne. Sans doute l'observation clinique ne permet pas de se prononcer avec certitude, car on n'opère les hernies que lorsque les accidents généraux caractéristiques de l'étranglement se sont montrés; mais nous allons cependant en trouver des preuves qui nous paraissent convaincantes.

Bien des fois déjà, sur les cinq ou six mille hernieux que nous avons observés au bureau central, nous avons trouvé des hernies habituellement maintenues par un bandage, laissées sorties depuis les deux ou trois jours qui se sont passés depuis la rupture du bandage que portait le malade. Au moment d'en appliquer un nouveau, il tente la réduction, et à sa grande surprise sans y parvenir; nous la tentons à notre tour, et après un taxis plus ou moins prolongé, après avoir malaxé les matières contenues dans l'anse intestinale, et les avoir repoussées peu à peu dans la partie libre de l'intestin, la hernie rentre. Mais, dira-t-on, la hernie a été réduite, donc elle n'était pas irréductible. Cette naïveté, qu'on nous passe le mot, est plus apparente que réelle; car quelques heures de plus, peut-être cette hernie irréductible par le malade, réductible par le médecin, cette hernie engouée deviendra irréductible par le *taxis* le mieux fait, et l'on aura affaire à un étranglement accompagné de ses phénomènes ordinaires. La preuve de ce fait se rencontre assez souvent aujourd'hui dans l'opération de la hernie étranglée, on tente la réduction sans même ouvrir le sac ; on la tente et l'on réussit assez souvent, comme cela nous est arrivé plusieurs fois sur un nombre nécessairement restreint d'opérations.

Ainsi, par exemple, une femme se présente avec une hernie crurale irréductible par la malade, et s'accompagnant de tous les accidents généraux caractérisant l'étranglement : suppression des gardes-robes, vomissements fécaloïdes, dépression du pouls, face grippée, hernie petite, dure, tendue, douloureuse; le chirurgien essaie le taxis, et n'arrivant pas à la réduction, il procède à l'opération. La peau est incisée, et le sac mis à nu; sans l'ouvrir, le chirurgien essaie un nouveau taxis, qui cette fois s'exerce sur l'intestin, non plus à travers toute l'épaisseur de la peau, qui par sa tension voile la dépression et efface les saillies; mais presque directement sur l'intestin lui-même, qu'il peut saisir avec les doigts. Il presse, malaxe les matières contenues dans la hernie et obtient, sans toucher ni à l'anneau fibreux, ni au collet du sac, une réduction qu'il n'obtenait pas tout à l'heure. A quoi tenait l'irréductibilité réelle au point de vue pratique? A l'engouement de la hernie.

L'engouement a fait que l'intestin distendu a senti, si je puis ainsi dire, l'anneau au travers duquel il s'échappait; cette striction légère a amené une stase sanguine qui, donnant plus de volume aux parties serrées, a augmenté la striction au point de la convertir en un étranglement, accompagné de tous les phénomènes réactionnels qui en sont la conséquence. En un mot, l'engouement a été la cause première de la congestion sanguine, celle-ci a amené l'irréductibilité, et l'étranglement, avec tous ses phénomènes réactionnels, a été le résultat; mais il n'en est pas moins vrai qu'à un certain moment la hernie a été irréductible par engouement. Ce qui fait la différence entre M. Gosselin et nous, c'est peut-être la manière de comprendre le mot étranglement, toute hernie plus ou moins mécaniquement serrée dans l'anneau qui lui donne passage étant pour lui étranglée, tandis que nous n'appliquons le mot étranglement qu'aux cas où la striction de l'anse intestinale est assez forte pour amener l'explosion des accidents caractéristiques. Cette différence se traduit facilement par cette phrase, où à propos de l'inflammation et du mémoire de M. Malgaigne, M. Gosselin nous dit : « J'avais peine à comprendre comment » la phlegmasie de la séreuse, soit pariétale, soit viscérale, » pouvait augmenter le volume de la hernie au point de ren- » dre la tumeur irréductible, sans que cependant cette même » augmentation amenât forcément une constriction des vis-

» cères par les ouvertures, c'est-à-dire un étranglement plus » ou moins serré, seulement un traitement plus actif que ne » l'exige une inflammation pure et simple. »

Comme M. Gosselin, nous ne croyons guère à l'inflammation pure et simple des hernies peu volumineuses; mais nous croyons que, à l'exemple de M. Malgaigne, on ne peut expliquer autrement les accidents qui se montrent dans des hernies volumineuses, surtout à travers un anneau assez dilaté pour que l'on puisse y introduire les cinq doigts rapprochés. Nous ne voyons rien qui puisse empêcher d'admettre une péritonite herniaire, et nous comprenons parfaitement, au contraire, comment l'inflammation de parties aussi vasculaires que l'intestin peut augmenter son volume; les accidents qui se montrent sont dus à la péritonite, accidents très-analogues aux phénomènes nerveux réactionnels de l'étranglement, et comme la cause primordiale de ces accidents n'est pas la striction de l'anneau, mais l'inflammation, c'est par les antiphlogistiques et non par le débridement qu'on les fera cesser dans les cas où il s'agit de ces grosses hernies scrotales habituellement non réduites.

La partie la plus importante sans contredit du livre de M. Gosselin est celle qui a trait à la thérapeutique. Dans plusieurs publications antérieures sur le même sujet, dans ses leçons à la faculté et à l'hôpital, l'auteur a vanté ce qu'il appelle le *taxis forcé*. Il est difficile de donner une idée exacte de ce qu'il faut appeler le taxis forcé, surtout si on veut le distinguer de la pratique ordinaire.

« Le taxis modéré est celui que le chirurgien pratique sans ressentir de fatigue dans ses mains. Le taxis forcé est celui dans lequel on déploie une force plus grande et dans lequel les pressions sont faites avec assez de vigueur, soutenues assez longtemps pour que les mains de l'opérateur se fatiguent. »

Cette distinction paraîtra certainement difficile à faire, car suivant la force musculaire et même l'adresse du chirurgien, tel se fatiguera vite qui n'aura fait cependant qu'un taxis modéré; tel autre aura sans fatigue crevé l'intestin et converti en un magma tout ce que contient le sac. Aussi, quelques lignes plus loin, M. Gosselin nous dit : le taxis est plus ou moins forcé, suivant que l'on presse plus ou moins fort.

La pression peut être forte lorsque le taxis est pratiqué à *quatre* ou à *six mains*; le taxis est prolongé quand il est continué au delà de quinze minutes.

Ce qui ressort de la lecture des travaux et du livre de M. Gosselin, c'est qu'il est partisan du taxis fait avec une certaine force, prolongé un certain temps, plus qu'on ne le fait dans la pratique ordinaire.

Nous ne partageons pas à cet égard les idées du professeur de la Faculté, et nous croyons leur application dangereuse souvent, surtout en d'autres mains que les siennes. Il ne peut d'abord y avoir à cet égard de règles générales, il n'y a que des cas particuliers, et chacun d'eux réclame toute la sagacité du chirurgien; c'est ici moins une affaire de science qu'une question de tact et de coup d'œil. Telle hernie inguinale peu tendue, peu douloureuse, assez volumineuse, paraîtra susceptible d'être réduite; on prolongera le taxis avec le sentiment intime qu'on arrivera avec un peu de persévérance à la réduction; telle hernie crurale petite, marronnée, dure, douloureuse, semblera tout d'abord et restera irréductible, malgré tous les efforts de taxis.

Comme règle générale, nous dirons avec M. Gosselin, le taxis doit être fait le plus tôt possible, continué sans interruption, et s'il ne réussit pas, il faut opérer séance tenante; mais nous dirons aussi, contrairement à son avis, le taxis doit toujours être modéré; il ne faut jamais déployer de force sur un intestin distendu par des matières, car l'on risque ou des éraillures et une rupture, ou une réduction en masse; il ne faut pas le prolonger lorsqu'après cinq ou six minutes on n'a pas obtenu de diminution dans le volume de la hernie, car le taxis par sa durée nous paraît présenter autant de danger que l'opération, et celle-ci sera fortement aggravée, si malgré la prolongation du taxis l'on est obligé d'y avoir recours.

L'opération nous paraît avoir de si mauvais résultats en France que parce qu'on y a recours trop tard, et après des tentatives de taxis souvent peu ménagées et trop prolongées. Le taxis forcé place le malade dans une condition telle, que sur 66 opérés de hernies étranglées, M. Gosselin en a perdu 31, c'est une mortalité de 46,9 pour 100, résultat des plus défavorables si on le compare à ce que donne la pratique opposée.

La comparaison paraîtra peut-être difficile et peu exacte, en ce sens, que si l'on opère de bonne heure et sans taxis forcé et prolongé, on imposera au malade une opération qu'on eût pu lui éviter; mais, de deux choses l'une : *ou, l'étranglement fortement serré n'eût pas cédé au taxis*, et alors la non-contusion de l'intestin mettra l'opéré dans de meilleures conditions de guérison; *ou, le taxis prolongé davantage eût permis la réduction*; mais dans ce cas, *l'étranglement peu serré* cédera au taxis pratiqué sans avoir ouvert le sac et sans débridement, cas dans lequel l'opération perd beaucoup de sa gravité, et, on a encore à se demander quel danger est le plus grand : de réduire sans opération sanglante un intestin contus, par un long et violent taxis; ou sans avoir ouvert le sac, puis après avoir exposé la face externe au contact de l'air et des doigts, de réduire un intestin congestionné par l'étranglement, mais qui n'a été soumis qu'à une courte et légère malaxation.

En un mot, nous voyons comme pratique générale, l'opération préférable au taxis prolongé; les résultats défavorables obtenus par M. Gosselin plaident du reste contre cette pratique. Sur 53 hernies crurales étranglées :

	Guérisons.	Morts.
12 ont été réduites par le taxis.........	12	1
40 ont été opérées..................	24	16
1 après taxis infructueux, a refusé l'opération.........................		1
53 traitées.	35	18

Ainsi, en prenant la totalité des cas, c'est-à-dire en annulant les chances favorables, 18 morts sur 52 cas, nous donne le chiffre élevé de 34 pour 100 de mortalité.

Après avoir fait l'histoire des hernies en général, et des accidents qu'occasionne leur irréductibilité, tels que l'anus contre nature et les fistules stercorales, M. Gosselin aborde l'histoire particulière des diverses variétés de hernies inguinales, crurales et ombilicales, étudiées chez les enfants, les vieillards, l'homme et la femme. De très-bons chapitres sur les bandages herniaires seront consultés avec cette partie de la thérapeutique herniaire.

Si nous cherchons à apprécier dans son ensemble l'œuvre du professeur de la Faculté, nous serons heureux de dire que son livre sera pour les élèves et les médecins un guide d'autant plus utile, qu'il leur faisait jusqu'aujourd'hui à peu près complétement défaut; la plupart des questions qui se rapportent à l'histoire si vaste et si difficile des hernies, s'y trouvent examinées et le plus souvent résolues; nous nous permettrons cependant d'y adresser une légère critique : Sous forme de leçons, c'est en réalité un traité des hernies qu'a publié notre excellent maître, et quoique nous aimions à retrouver dans un pareil livre la personnalité de l'auteur, surtout quand il a l'autorité et l'expérience de M. Gosselin, nous ne saurions nous empêcher de regretter qu'il n'ait pas puisé plus largement dans les publications récentes, allemandes et anglaises. La chirurgie étrangère lui eût fourni des renseignements, et au lecteur des enseignements pratiques précieux, sur le traitement radical des hernies inguinales, sur les appareils contentifs et sur le traitement consécutif à l'opération de la hernie étranglée.

Léon Le Fort.

VARIÉTÉS.

Congrès médical de Bordeaux. — Une réunion de médecins, appartenant aux divers corps savants de Bordeaux, s'est spontanément formée pour s'occuper de l'exécution du projet d'un congrès médical. Pour associer plus directement le corps médical bordelais à la réalisation de ce grand projet, la commission provisoire l'a appelé tout entier à élire au scrutin la commission définitive d'organisation. Cette commission se trouve ainsi composée :

MM. les docteurs Azam, Costes, Boisseuil, Baudrimont, Denucé, Dubreuilh (Charles), Dégranges, Dupuy, Gintrac (Henri), Lacaussade, Levieux, Méran, Montalier, Mabit, Moussous, Oré, Reimonencq, Sarraméa.

Le bureau de la commission du congrès médical est ainsi organisé : Président, M. le docteur Costes; vice-président, M. le docteur Dupuy (J.); secrétaire général, M. le docteur Dubreuilh (Charles); second secrétaire, M. le docteur Azam; trésorier, M. le docteur Montalier.

La commission a arrêté les statuts suivants :

Art. 1er. — Un congrès médical sera ouvert à Bordeaux le 2 octobre prochain, et durera six jours.

Art. 2. — Il sera exclusivement scientifique.

Art. 3. — L'entrée aux séances sera libre et gratuite.

Art. 4. — Le congrès se composera de membres fondateurs et de membres adhérents.

Art. 5. — Les membres fondateurs appartiendront au corps médical de Bordeaux, et payeront une cotisation de *dix francs*.

Art. 6. — Seront membres adhérents les médecins étrangers à Bordeaux qui en feront la demande à M. le secrétaire général du congrès (le docteur Charles Dubreuilh, rue Victor, 1). Ils seront exonérés de toute contribution pécuniaire.

Art. 7. — Les membres du congrès, fondateurs ou adhérents, auront seuls droit de prendre part aux discussions.

Art. 8. — Les travaux scientifiques du congrès se composeront : 1° de communications écrites ou verbales, répondant à des questions posées d'avance; 2° de communications dont le choix est laissé à l'initiative des membres.

Art. 9. — Les membres du congrès, fondateurs ou adhérents, qui désireraient présenter au congrès une communication écrite ou orale sur l'une des questions du programme ou sur un autre sujet, doivent l'adresser (*in extenso* ou sous forme de résumé) à M. le secrétaire général, *avant le 15 septembre prochain*.

Programme, officiellement arrêté, des questions qui seront traitées devant le congrès. (Statuts, article 8, § 1er.)

I. — Du rhumatisme.

II. — De l'expectation dans les maladies aiguës.

III. — Des formes malignes du furoncle et de l'anthrax. (Des faits bien observés démontrent qu'il existe dans nos pays, en dehors de toute infection charbonneuse, une forme très-grave du furoncle et de l'anthrax amenant la mort par un état général particulier. Étudier ces accidents généraux, leur nature, leur marche, leurs conditions de développement, leur prophylaxie et leur traitement. Indiquer les pays où des observations semblables ont été faites.)

IV. — De la mort subite à la suite des traumatismes et dans l'état puerpéral.

V. — De la suppression des tours, au double point de vue de la morale et de la société.

VI. — Des parasites de l'homme tant internes qu'externes, et des moyens qu'il convient d'employer pour les détruire.

Le secrétaire général, Charles Dubreuilh.

— Ont été nommés présidents de Sociétés médicales de secours mutuels : MM. Bourbier, Gaudet, Vallée, Bavoux, Mimier, de Saint-Amand, Bancel père, Gilquin, Bertrand, Signoret, Cabissol et Verignon.

— Il y a quelques mois, la Société médico-psychologique de Paris avait été consultée au sujet de l'état mental du gentleman G. Townley, condamné à mort pour avoir assassiné sa fiancée, et à l'exécution duquel il avait été sursis. Cette savante Compagnie avait chargé MM. Jules Falret, Brierre de Boismont et Legrand du Saulle, d'examiner avec un grand soin cette importante affaire, qui passionnait au plus haut degré la presse anglaise. La mission de nos confrères se trouve terminée : G. Townley vient de se suicider dans sa prison, *sous l'influence de sa folie*, dit le *Times*. Ce dénoûment donne complétement raison à l'opinion médico-légale que M. le docteur Forbes Winslow avait soutenue devant le jury. (*Gaz. des hôpitaux.*)

— Nous avons annoncé que l'Académie de médecine avait gagné le procès qui lui a été intenté par M. le docteur Guillon, au sujet de l'application qu'elle a faite des legs d'Argenteuil et Barbier. M. Guillon nous prie d'annoncer qu'il en a appelé de ce jugement à la cour impériale.

— M. Jaillard, professeur agrégé à l'École impériale du Val-de-Grâce, est nommé professeur de chimie et de pharmacie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, en remplacement de M. Roucher, appelé à d'autres fonctions.

— La Société de biologie, dans sa séance du 4 février 1865, et sur le rapport de la commission composée de MM. Charcot, Martin-Magron, Ch. Robin, Vulpian et Gubler, rapporteur, a décerné le prix de E. Godard (500 fr.) à M. Cayrade, docteur en médecine, demeurant à Decazeville (Aveyron), auteur du mémoire ayant pour titre : *Recherches critiques et expérimentales sur les mouvements réflexes.*

De plus, la Société a accordé une mention honorable à M. le docteur Samuel Chédevergne, auteur du mémoire ayant pour titre : *De la fièvre typhoïde et de ses manifestations congestives, inflammatoires et hémorrhagiques.*

Le prix Godard sera décerné pour la seconde fois en janvier 1867. Seront admises à concourir les personnes dont les travaux *manuscrits* ou *imprimés* seront adressés à la Société avant le 1er septembre.

— Le lundi 13 mars 1865, à midi précis, un concours public sera ouvert dans l'amphithéâtre de l'administration centrale de l'Assistance publique, avenue Victoria, 3, pour la nomination à trois places de médecin au Bureau central d'admission.

— En réponse à la question mise au concours : *État actuel de la thérapeutique; ses progrès depuis vingt-cinq ans*, la Société de médecine de Caen, adoptant les conclusions de sa commission, a décidé, dans sa séance du 7 février 1865 : 1° que le prix de 500 francs ne serait pas donné; 2° qu'une *première mention honorable, avec* 200 *francs*, serait accordée à M. le docteur Léon-Théodore Tisseire, à Fangeaux (Aude), auteur du mémoire n° 5; et une *seconde mention honorable avec* 100 *francs* à M. le docteur N. P. Anquetin, à Valmont (Seine-Inférieure), auteur du mémoire n° 3. Elle confère à ces deux lauréats le titre de *membre associé correspondant*, ainsi qu'à MM. les docteurs Adam (Léon), à Paris; Maurin (Sélim-Ernest), à Marseille; Deslong (F.), à Paris, auteurs des mémoires nos 1, 2, 3.

— Par décret en date du 22 février, ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur : MM. Damour, médecin-major de 2e classe, et Lévy, médecin aide-major de 1re classe.

— La science vient de perdre M. le docteur Betschler, qui, pendant trente-six ans, s'était placé à la tête des études obstétricales et gynécologiques de l'université de Breslau.

— M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics vient de décerner des médailles aux membres des conseils d'hygiène publique et de salubrité, qui se sont distingués par leurs services et leurs travaux pendant l'année 1863, savoir :

Médaille d'or. — M. Pilat, de Lille (Nord).

Médailles d'argent. — MM. Clémenceau, de Bordeaux; Brigandat, de Lille; Gintrac, de Bordeaux; Vingtrinier, de Rouen; Lecadre, du Havre; Halleguen, de Châteaulin; Caussé, d'Alby; l'ingénieur Billaudel, de V sailles; Forlin, d'Évreux.

Médailles de bronze. — MM. Delezenne, de Lille; Demange, de Nancy Saucerotte, de Lunéville; Bordes, de Beauvais; Noirot, de Dijon; A nel, de Rouen; Bailly, de Bains; Girardin, de Neufchâteau; Lamothe, d'Alby; Hérouard, de Belle-Isle.

— Un des plus anciens et des plus honorables praticiens de M. le docteur Ledeschault, vient de mourir.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

ÉTUDES MÉDICALES SUR LE MEXIQUE. — RÉPONSE A M. COINDET.

Mexico, 29 octobre 1864.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur et honoré confrère,

Par une lettre insérée dans la Gazette hebdomadaire du 27 novembre 1863, l'éminent académicien M. Michel Lévy annonçait qu'une enquête était ouverte au sujet des assertions d'un livre que j'ai publié en 1862 sur les climats du haut plateau du Mexique. Cette manière inusitée de mettre un travail de critique sous la protection d'un nom des plus autorisés avait quelque chose de solennel qui donnait à un livre modeste un intérêt inattendu, puisqu'on le proclamait ainsi digne d'une attention exceptionnelle. J'ai été profondément touché de cette distinction ; c'est un devoir pour moi de m'en montrer reconnaissant en faisant voir que cet appel généreux de la science à une critique impartiale, je le crois, a été entendu, mais en même temps que l'honorable confrère qui s'est hâté d'y répondre n'a pas éclairé le sujet de la lumière qu'on pouvait en attendre.

Il y a en général deux manières de comprendre un travail qui embrasse les résultats d'une longue expérience pratique : l'une de ces manières consiste à prendre le sujet jour par jour, heure par heure ; à observer les hommes individuellement, à les suivre dans leurs souffrances ; à classer leurs maladies, les rapprocher ou les éloigner par les chiffres ; à dominer enfin cet ensemble et le juger par la numération.

Pour un médecin qu'un travail clinique incessant arrache malgré lui à cette supputation arithmétique, l'autre manière consiste à rassembler un jour ses souvenirs épars, à évoquer ses réflexions lointaines, ses jugements confirmés par l'expérience. Embrassant alors son sujet dans sa plus grande généralité, peut-être dans ce qu'il a d'essentiellement philosophique, il dira à ses confrères, non le groupement méthodique des individualités, mais sa pensée agrandie sur l'ensemble. Du vaste syllogisme résultant de sa longue pratique, ce qu'il dira le mieux, ce sera la conclusion, en demandant l'indulgence, certainement très-méritée, sur la manière dont il posera ses prémisses.

Il y a un vice sans doute dans cette manière de procéder. L'exposition peut rester froide ; mais les jugements seront si fermes, si pleins de vie, qu'ils indiqueront tout d'abord une conviction profonde. Et si d'ailleurs l'honnêteté a guidé cette évocation d'un passé bien rempli, en outre des droits acquis aux respects du lecteur, il y aura, dans l'exposé de ces généralités souvent confuses, présentées sans art, des éclairs vifs, inattendus, que des esprits plus positifs et moins tracassés transformeront en lumière durable.

Je n'affiche pas des prétentions à ces résultats exceptionnels ; mais je dois avouer que les circonstances m'ont forcé de me placer dans cette catégorie d'écrivains. Je ne nie donc pas ; je reconnais, au contraire, les défaillances que mon livre ne pouvait éviter, et, s'il n'a pas atteint les qualités auxquelles il aspire par sa forme, ce ne sont pas les intentions généreuses, mais les forces qui ont manqué à son auteur.

Si je voulais, du reste, par une modeste et sage réserve, avouer que les forces m'ont complétement fait défaut, le bruit qui se fait déjà autour de mes assertions, sur les influences climatiques dans leurs rapports avec les niveaux, me ramènerait malgré moi aux pensées d'une satisfaction légitime. On ne prend pas en général tant d'intérêt à une question qui surgit d'une manière inattendue, lorsqu'elle est en réalité tout à fait indigne des regards de la science. Ce ne peut être sans raison que tout à coup, à la suite d'une étude modeste d'un praticien inconnu, on parle avec une certaine ardeur d'une pathologie, d'une physiologie, d'une hygiène des altitudes. Quoique imparfaitement traité dans une première ébauche, le sujet est entré et prend sa place dans le cadre des études médicales, où il signale une lacune qu'il est intéressant de remplir.

C'est au milieu de cette initiative louable que M. le docteur Coindet m'a pris à partie. D'après lui, je n'aurais dit que des choses dignes de réprobation, et, quelque difficile qu'il soit à un praticien de se tromper toujours, notre honorable confrère de l'armée me range dans cette catégorie d'écrivains dont toutes les pensées méritent un juste blâme ; car, depuis qu'il poursuit avec un zèle infatigable son enquête sur mes assertions relatives aux climats du Mexique, pas un éloge n'est venu tempérer l'amertume de sa critique. Pour avoir des droits à une pareille sévérité, il faut l'autorité d'un esprit supérieur, et il faut encore que cet esprit n'ait manqué d'aucun des éléments nécessaires à l'éclaircissement du sujet qui est en cause. Qu'il me soit permis d'examiner si M. le docteur Coindet se présente aux lecteurs de la Gazette hebdomadaire dans ces conditions favorables qu'on est en droit d'exiger de lui. Je me livrerai à cet examen en m'écartant un moment de l'ordre qui serait indiqué par les dates de la correspondance de notre distingué confrère. Je ne puis résister au désir d'en agir ainsi, parce que les dernières lettres publiées par la Gazette hebdomadaire des 8 et 22 avril, 3 juin et 1er juillet, me paraissent être, en dehors de tout aveu de M. le docteur Coindet, la reproduction, fidèle toujours, de mon livre sur le Mexique.

L'adhésion tardive, quoique non avouée, de notre recommandable confrère m'est d'autant plus agréable à signaler, que ses précédentes lettres ne permettaient nullement de la prévoir. Ce résultat actuel d'une observation qui manquait aux débuts de son séjour sur le haut Anahuac l'oblige à des détails où la vérité apparaît avec d'autant plus d'éclat, qu'elle est proclamée par la voix même qui jusque-là lui avait été hostile :

« On remarque très-souvent, dit M. Coindet, surtout de » février à la fin de mai, c'est-à-dire à l'époque des chaleurs » les plus fortes, des vertiges avec lourdeur de tête, resserrement des tempes, bluettes passant devant les yeux, malaise » d'estomac et vomissements sympathiques d'une hypérémie » cérébrale, etc. »

Sauf une différence dans l'interprétation sur la nature du mal, n'est-ce pas la reproduction d'une des parties les plus originales de mon livre sur les vertiges aigu et chronique des altitudes?

Plus loin, M. Coindet ajoute : « Ou bien les individus s'habi» tuent et se plient simplement aux modifications organiques » imposées par cet air sec et chaud (des altitudes), et alors ils » ne tardent pas à voir leur constitution s'amollir ; ils craignent » l'exercice qui les épuise ; ils languissent, ils s'étiolent : voilà » la soi-disant anémie des altitudes. »

M. Coindet peut être assuré que je fais peu de cas des dénominations, lorsque les choses sont bien comprises. S'il prouve que ce que j'ai appelé anémie des altitudes, non sans en donner les raisons, serait mieux désigné par les mots qu'il nou

donne lui-même d'*amollissement*, de *langueur*, d'*étiolement*, je lui saurai gré de les faire accepter par la science, pourvu qu'il reste bien entendu que ces mots servent à désigner un état maladif bien souvent observé, par moi d'abord, par M. Coindet ensuite d'après mes indications, sur le plus haut plateau du Mexique.

Notre honorable confrère de l'armée expéditionnaire, après avoir longtemps nié l'existence du typhus sur les grandes hauteurs, avoue enfin qu'on l'y voit à chaque pas. Il y observe aussi des fièvres éruptives, les maladies du foie, la ténacité des accidents secondaires de la syphilis, les affections variées du système nerveux et le soulagement de la phthisie pulmonaire.

Or, avant que j'eusse parlé de ces caractères de la constitution pathologique des grandes hauteurs, que M. Coindet a lues dans mon livre avant de les avoir observés par lui-même, on croyait parfaitement en Europe que le typhus était rare sur les hauteurs d'Amérique; on était faussement dans la conviction que les maladies du foie, sous les tropiques, sont en rapport avec l'intensité de la chaleur; on pensait que la phthisie pulmonaire y devait être fort commune dans les lieux où l'on respirait un air très-raréfié.

Si j'ai signalé le premier la vérité sur ces points importants; si j'ai été, par conséquent, un guide utile, pourquoi l'esprit de confraternité ne porte-t-il pas M. Coindet à en avertir ses lecteurs? Si l'on veut bien se souvenir de ce que j'ai écrit sur les typhus, sur la pneumonie, surtout chez l'enfant et chez l'adulte, ne trouvera-t-on pas surprenant que mon nom ne se trouve pas cité dans la Gazette hebdomadaire du 1[er] juillet? Si ce n'est pas le soin de son honorable personnalité, mais l'intérêt de la science qui guide notre confrère de l'armée, pourquoi écarte-t-il mon nom de la constatation des faits qui établissent la constitution pathologique des altitudes? Croit-il que les choses seront d'autant mieux accueillies par ses lecteurs, qu'il se montrera plus isolé dans leur affirmation? Suppose-t-il qu'elles perdront de leur authenticité et s'inscriront moins solidement dans la science, s'il dit à nos confrères que je l'ai précédé par une longue et laborieuse observation dans une pratique dont il entrevoit encore à peine l'incontestable originalité? Croit-il enfin qu'il n'y a pas une sorte de justice à parler avec quelque empressement, je n'hésite pas à dire avec reconnaissance, du confrère qui, du moins pour le corps de santé de l'armée, a le mérite de s'être mis autrefois à la disposition du regrettable Ludger-Lallemand et de M. le général de Lorencez, dont il avait dissipé les illusions sur la météorologie et les climats du centre du Mexique au moment où ils quittaient la France pour entreprendre leur campagne?

Quoi qu'il en soit, ce n'est pas parce que M. Coindet interprète autrement que moi les faits les plus saillants de la pathologie des hauteurs qu'il acquiert des droits à la nouveauté. Signaler les faits est le premier service à rendre, et ce service, je l'ai rendu depuis 1861. Dévoiler ces faits sèchement, sans les entourer d'une interprétation raisonnable; les présenter à nos confrères sans les faire dépendre de l'unique originalité que la météorologie et l'hygiène indiquent sur ces localités élevées, — je veux dire la *diminution du poids de l'air*, — cela m'aurait paru peu sage et peu digne d'un sain esprit d'observation. M. Coindet a pensé différemment.

D'après notre estimable confrère, en effet, la diminution du poids de l'air peut tout au plus influencer les hommes qui s'y soumettent par une brusque transition; tandis que l'habitude dissipe absolument ces accidents momentanés. Certainement, je n'ai pas de peine à le reconnaître, on s'habitue aux altitudes. Pourrait-on croire cependant que les inconvénients sérieux dont les premiers moments du séjour nous permettent de constater l'incontestable évidence, ne laisseront plus de traces sur l'homme qui rendra sa résidence définitive? Et quoi! un air fortement hygrométrique aura le pouvoir d'influer sur les tempéraments de sujets habitués auparavant à vivre au milieu d'une atmosphère ordinairement sèche; un changement de latitude imprimera non-seulement aux fonctions, mais à l'organisme lui-même, des modifications dont l'expérience a démontré l'incontestable réalité!... Et cependant la diminution du poids de l'air, qui produit des symptômes toujours sensibles, et quelquefois très-graves, sur l'homme qui s'y soumet par un voyage rapide, n'aurait plus le pouvoir d'imprimer, par la continuité de son action, ni à son état physiologique, ni à ses fonctions, ni à ses maladies, rien absolument que la nature de la cause pût nous faire prévoir? Nos croyances seraient donc abusives quand nous recherchons dans le *milieu* des malades qui nous consultent l'étiologie, la nature et l'originalité des affections pour lesquelles ils viennent nous demander un soulagement!

Qu'on ne m'objecte pas le bel état de santé de nos troupes sur le haut plateau. Cet heureux résultat sanitaire d'une campagne que l'influence pernicieuse des côtes du golfe contribuait à rendre si pénible à ses débuts, était parfaitement dans les prévisions de ceux qui ont observé judicieusement le climat des hauts plateaux.

Loin d'y voir, comme M. Coindet, la preuve de l'inexactitude de mes assertions sur l'effet débilitant des atmosphères extrêmement raréfiées par l'altitude, j'y trouve une raison nouvelle pour m'affermir dans mes convictions dès longtemps arrêtées dans mon esprit.

Quelles sont, en effet, les affections que l'on observe le plus communément en Europe parmi les sujets robustes, à l'âge de nos soldats? N'est-il pas vrai que les réactions vives et les élans inflammatoires en forment la base habituelle ou la complication la plus ordinaire? En recevant sur l'Anahuac une neutralisation qui diminue ce genre de souffrances, les soldats de notre corps expéditionnaire ne nous paraissent pas précisément se trouver au milieu d'un élément essentiellement bienfaisant, mais d'un bon effet relatif sur leur tempérament. Ils ne sont tout d'abord préservés, sur les altitudes, des maladies auxquelles ils étaient le plus habituellement sujets que par une action sédative dont le point de départ est sans nul doute dans un commencement de *diète respiratoire*. C'est de la sorte qu'un régime végétal peut longtemps soulager les écarts de vitalité d'un pléthorique, quoique à la longue ce régime dût lui devenir funeste.

La continuation de cette florissante santé de nos troupes doit être envisagée comme un bonheur dont le terme est inévitable; car, en ce moment même, tandis que le corps expéditionnaire jouit de ce privilége, le typhus fait de grands ravages sur le plateau. Il sévit à Morelia d'une manière affreuse. A Zacatecas, quelques négociants ont fermé leurs portes, parce que leurs commis sont frappés du fléau. A Mexico, nous sommes fort peu atteints. Cependant M. le docteur Mollet, chef du service de santé mexicain, vient de me dire que le tiers des malades de son hôpital, en ce moment, y sont amenés par le typhus.

J'ai donc raison de dire que la santé de nos troupes est un bonheur exceptionnel. Mais ce bonheur est-il absolu? Demandez aux chefs, aux soldats, aux médecins, s'ils ont conservé leurs forces européennes. Je ne connais que la voix de M. Coindet en faveur de l'affirmative. L'armée, comme toujours et partout, est capable du plus grand élan dans un moment donné; nous en voyons des preuves admirables chaque jour. Mais ces efforts prennent leur source dans le caractère. Dans la campagne de la Huasteca, il y a environ deux mois, à la prise d'une position abrupte, le sentiment du devoir l'emporta sur les forces physiques à ce point, que huit soldats tombèrent morts *asphyxiés* sur les pièces qu'ils venaient de prendre à l'ennemi. C'est le rapport qui le dit.

C'est vrai, hommes et chevaux se portent bien, en ce sens qu'ils n'ont pas de maladie. Mais ils sont affaiblis. Si vous me demandiez un chiffre pour appuyer cette assertion, je n'hésiterais pas à dire que c'est la conviction de *toute* l'armée.

Ce serait en vain, du reste, que M. Coindet s'obstinerait à chercher des preuves de la continuité de l'heureuse influence des hauts plateaux sur les forces et sur la santé de l'homme. En vain répétera-t-il, ce qu'il a déjà dit, « qu'on est étonné de la force physique, de l'énergie que l'Indien de l'Anahuac est susceptible de déployer dans les travaux les plus rudes » (*Gaz. hebd.*, 11 déc. 1863). C'est là l'expression d'une conviction absolument isolée, qui ne saurait détruire les croyances que l'observation a enracinées dans les esprits chez tous les hommes qui ont été à même de se livrer, à cet égard, à une appréciation judicieuse.

Les races anciennes de l'Amérique tropicale sont généralement faibles. Une étude approfondie sur les mouvements des tribus indiennes du Mexique, à différentes époques de leur histoire, deviendrait fort instructive au point de vue sous lequel nous nous plaçons; car nous verrions une longue succession de triomphes et de défaites fixer sur le plateau des races robustes que la beauté du ciel avait séduites, en remplacement de celles que le climat faisait successivement dégénérer; tandis que le Yucatan, pays plat au sol sec, qui fut la Grèce antique et qui deviendrait encore facilement la gloire moderne de l'empire mexicain, n'a subi la souillure d'aucun mélange des races anciennes, et conserve encore vigoureux et trop souvent indocile le type qui fut l'élément de son ancienne prospérité.

Quoi qu'il en soit, prétendre encore de nos jours que les créoles, les métis eux-mêmes, et disons aussi les Indiens, sont forts, robustes et énergiques sur les plateaux qui dépassent 2000 mètres; prétendre que les créoles de race blanche pure y conservent, par les générations successives, la vigueur qu'avaient acquise leurs pères sous les climats dont ils étaient originaires, c'est se mettre en opposition flagrante avec les convictions générales que j'entends exprimer ici par tout le monde. Il y a des choses dont la valeur ne peut pas toujours se qualifier par un chiffre, et qui s'inscrivent, sans qu'on y pense, dans les croyances de tout un peuple. La force ou la faiblesse physique généralement constatée dans l'ensemble d'une nation me paraît appartenir à ce genre de conviction, et je ne crois pas être exposé à une contradiction sérieuse en affirmant que l'idée de faiblesse se rattache aux croyances intimes des Mexicains en ce qui concerne les habitants du plus haut plateau central. J'ai déjà eu l'honneur de m'entretenir avec un bien grand nombre d'officiers et de médecins distingués du corps expéditionnaire; je n'en ai pas encore rencontré qui possèdent aujourd'hui des convictions contraires à cette manière de voir. La personnalité de M. Coindet reste donc parfaitement isolée, et je ne pense pas que le corps de santé de l'armée expéditionnaire doive être rendu solidaire de l'expression hâtive des pensées d'un seul de ses membres.

Dans un travail que j'ai eu l'honneur de lire à la Société d'anthropologie, et qui a été inséré dans la Gazette médicale du 16 juillet dernier, je me suis efforcé de démontrer que la statistique elle-même confirme les convictions dont je me suis fait, le premier, l'organe. J'ai fait cependant mes réserves, car je professe un grand respect pour le chiffre, et je crois qu'on n'en devrait faire usage que lorsqu'il est appelé à représenter des quantités d'une valeur bien déterminée. Or, les travaux de ce genre, entrepris et exécutés au Mexique, sont d'une valeur fort contestable, et un écrivain n'y doit avoir recours qu'en avertissant le lecteur du degré d'appui qu'il est légitime d'y puiser.

Cette circonstance, déplorable pour la science, est devenue pour moi une vraie calamité; car tandis que mon honnêteté me faisait un devoir de ne pas entremêler mes écrits de chiffres inventés ou établis sur des bases équivoques, l'habitude du jour de ne procéder que par l'arithmétique me faisait un crime de n'émettre sur le Mexique autre chose que des *assertions*. Mais quel chiffre pourrait-on mettre sur cette vérité : « Les habitants du haut Anahuac sont généralement faibles »? Par quel chiffre pourrait-on représenter cette proposition : « La marche des maladies aiguës est insidieuse sur le plateau, et tend à l'adynamie »? Par quelle valeur arithmétique représenterai-je cette conviction : « Les habitants de l'Anahuac ont un aspect anémique; leur pathologie et leur état physiologique habituel sont généralement parmi eux comme on les observe au niveau de la mer chez les personnes frappées d'anémie »? Lorsque nos hygiénistes les plus distingués nous disent que l'habitation prolongée dans les pays intertropicaux du niveau des mers rend les Européens anémiques, le prouvent-ils par $a + b$? Ils l'affirment, voilà tout; et nous le croyons. C'est qu'en réalité l'assertion d'un homme honnête et compétent est une preuve : c'est du moins un commencement de preuve; car rien n'est plus convaincant que l'assentiment de tout un peuple, qui n'est cependant autre chose que le concours des assertions individuelles. J'aime mieux, pour ma part, ces assertions et ce concours que tout l'appareil de la statistique.

Que prouveraient les chiffres de M. Coindet? Ils prouveraient la possibilité d'une progression extraordinaire de l'espèce humaine au Mexique (*Gaz. hebd.*, 1864, p. 163), tandis que la réalité est celle-ci :

1° Depuis la fin du dernier siècle jusqu'à nos jours, dans les époques les plus favorables au progrès, l'augmentation n'a jamais dépassé pour tout le pays la moyenne annuelle de 10 pour 1000.

2° De 1793 au présent, la moyenne annuelle de progrès n'a pas dépassé 8 pour 1000.

3° La race indienne pure a diminué.

4° Les blancs ont si peu prospéré, qu'ils ne dépassent faussement un dixième de la population qu'en grossissant leur nombre par des métis se rapprochant beaucoup du type européen.

5° Le type métis variablement nuancé forme les deux tiers

de la population totale du pays (*Gaz. médic.*, 16 juillet 1864).

Voilà les résultats qui ressortent des statistiques officielles connues au Mexique, et les conclusions de M. Coindet ne sont remarquables que pour s'en être écartées. Notre distingué confrère n'est pas plus heureux lorsqu'il fait de la statistique mortuaire. Il affirme en effet, d'une part, que la phthisie pulmonaire compte à Mexico pour un chiffre élevé dans les causes de mort (*Gaz. hebd.*, 1864, p. 166); et, d'autre part, il conclut à sa rareté et à la possibilité de sa guérison. « Nous constatons, dit-il, la rareté de la phthisie pulmonaire, en même temps qu'un bénéfice réel pour les personnes affectées de phthisie naissante ou simplement prédisposées à cette maladie. » (*Gaz. hebd.*, 22 avril 1864.)

La première assertion de notre distingué confrère venait de la lecture hâtive d'une statistique officielle dont je connaissais depuis longtemps l'inanité. La seconde assertion de M. Coindet vient de la connaissance de ce fait qui n'est nulle part représenté par un chiffre, mais qui n'en est pas, pour cela, moins digne de crédit : c'est que les médecins qui exercent sur les plus grandes hauteurs du Mexique ne voient des phthisiques qu'avec une extrême rareté parmi les clients auxquels les soins d'hygiène sont possibles. Moi, par exemple, pendant neuf ans de pratique sur l'Anahuac, je n'ai pas soigné au delà de dix poitrinaires au milieu d'une clientèle qui m'obligeait à une moyenne de plus de vingt visites par jour.

Voici, du reste, comment s'est faite à Mexico la statistique des causes de décès que M. Coindet a cru pouvoir recommander à l'attention de ses supérieurs et de ses confrères. La famille ne peut inhumer un décédé qu'après s'être munie d'un *bulletin d'enterrement*. C'est à la paroisse qu'on le réclame. La municipalité de Mexico, ou plutôt le gouvernement du district, a pensé que, pour établir la statistique des causes de décès, il suffirait d'en charger les préposés à la délivrance de ces bulletins. A toute personne qui vient en faire la demande, il est donc adressé cette question : De quoi le défunt est-il mort? Et le parent, l'ami et trop souvent un indifférent fournissent par leur réponse les éléments à la statistique qui nous occupe. Il en résulte qu'une locution vulgaire fait figurer les causes de mort dans cette première liste des paroisses par ces expressions singulières : «M. X... mort du foie... M. Z... mort du poumon... M. Y... mort de l'estomac, etc... » Et dans les qualifications qui deviennent officielles, après avoir passé par les bureaux préfectoraux, nous voyons figurer, entre autres, ces trois en-tête de colonnes : *étiques*, *tubercules*, *phthisie*, qui indiquent comme autant de casiers *distincts* où l'employé inscrit arbitrairement chaque mois le chiffre qu'il juge devoir correspondre à chacun d'eux.

Je demande pardon de ces critiques en ce qu'elles ont l'air de s'adresser aux administrations mexicaines. Elles sont, en réalité, l'expression de mon étonnement que cette statistique des causes de décès ait été présentée avec éloge au corps médical français par un médecin recommandable. Quant aux autorités mexicaines et à leurs œuvres, les désordres habituels du pays et les découragements qu'ils entraînent pour l'accomplissement de tous genres de devoirs nous font assez comprendre et excuser les imperfections de la pratique en toutes choses. Ce qui est fait dans des circonstances aussi déplorables est toujours la preuve d'un bon vouloir qui mérite notre reconnaissance. Mais la bonne statistique est encore à faire.

Quant aux travaux de ce genre qui émanent de M. Coindet lui-même, sont-ils plus respectables? Nous allons le voir. Lorsque ce confrère prétend nous représenter par un chiffre la longévité des habitants du district de Mexico, il nous assure qu'il s'est livré à de pénibles recherches sur les registres mortuaires des paroisses. J'ai voulu moi-même autrefois me livrer à ce travail. J'y renonçai, parce que j'acquis la certitude que la désignation de l'âge du défunt est souvent arbitraire, qu'elle n'est soumise à aucun contrôle et qu'il n'est pas rare que cette désignation soit omise dans les registres mortuaires. M. Coindet n'ignore pas cette circonstance, car il nous dit : « Chemin » faisant, j'ai été obligé de négliger un *certain* nombre d'en- » fants décédés dont l'âge n'était pas indiqué; mais il y avait » aussi des soldats, des religieux, en sorte que la balance s'é- » tablit à peu près. » (*Gaz. hebd.*, 8 avril 1864). Cet aveu si étrangement exprimé n'empêche pas M. Coindet de présenter le résultat de ses investigations sous le plus scrupuleux aspect d'exactitude, en nous le signalant par un chiffre où figurent même les décimales, comme il suit :

« Moyenne générale (de durée de la vie), 29,16. »

Mais M. Coindet me paraît oublier que déjà dans ses lettres précédentes il a fourni aux lecteurs les moyens de s'éclairer sur la statistique mortuaire du district de Mexico ; il nous a dit, en effet (4 et 11 mars 1864), la somme des habitants de ce district, les naissances et la mortalité annuelles.

Ces données, qu'il nous présente comme officielles, sont les suivantes :

Population du district en 1857 : 219,961.

	1857	1858	1859
Naissances. . .	11,615	12,723	21,058
Décès.	8,396	10,778	14,292
Différence..	3,219	1,945	6,766

De ces données nous pouvons conclure :

Moyenne annuelle :

Naissances.	15,132
Décès.	11,155
Différence.	3,987

Donc :

Population moyenne pour ces trois années. .	225,941
Rapport des décès à la population.	20,25
Décès annuels pour 1000 habitants.	48,66
Rapport de la population aux naissances. . .	14,93

M. Coindet s'extasie devant ces chiffres, parce qu'ils représentent un excédant des naissances sur la mortalité. Si l'on veut les examiner plus attentivement, ils indiquent cependant les conditions les plus tristes de la vie humaine : 48 décès sur 1000 habitants! c'est le double de ce qui arrive en France. Selon toute probabilité, on n'a pas à déplorer un pareil malheur à Mexico. Il n'en est pas moins vrai que M. Coindet croit à l'exactitude des chiffres qu'il présente à l'attention de ses lecteurs. Comment se fait-il donc qu'après avoir donné pour exactes des recherches qui conduisent à des conclusions si déplorables, notre estimable collègue vienne nous assurer, sur la foi d'autres chiffres, que le terme moyen de durée de la vie est de 29 ans? Laquelle de ses assertions recommande-t-il enfin à nos sympathies?

Ce n'est pas en faisant un si étrange abus de la statistique que l'on acquiert des droits à se montrer sévère envers celui qui croit être dans l'impossibilité d'en faire usage sans réserves, après avoir eu la sagesse de reconnaître que les chiffres existants sont infidèles ou insuffisants.

En somme donc, en pathologie, M. Coindet, sans avouer qu'il est de mon avis, et après avoir longuement parlé de mes erreurs, ne trouve sur l'Anahuac autre chose que ce que je lui ai annoncé depuis 1861. Il avait, à la vérité, d'abord nié les typhus, il persiste même à nier les anémies des altitudes; mais tout médecin judicieux reconnaît à Mexico que la pathologie des maladies aiguës est dominée par les états typhoïdes, et que les affections chroniques y sont absorbées par les états anémiques. Ses supérieurs de Paris ne peuvent plus ignorer ces deux vérités dont l'éclatante évidence est reconnue aujourd'hui par tous les médecins du corps expéditionnaire. Parlons surtout de l'anémie.

Il ne faut pas perdre de vue que c'est à cette maladie que nous avons puisé la source de ce débat. C'est, en effet, à propos d'un mémoire sur ce sujet que l'honorable M. Michel Lévy a cru devoir s'adresser aux médecins du corps expéditionnaire du Mexique pour ouvrir auprès d'eux une enquête relative à mes assertions. Or, j'aime à constater que l'éminent académicien dans son allocution à ses collègues, au mois de novembre 1863, annonçait déjà que l'anémie n'existe nulle part sur les hauts plateaux d'une manière essentielle. J'éprouve aussi un sentiment très-vif de satisfaction en lisant dans la lettre de M. Coindet du 27 novembre 1863 : « Il se pourrait que l'anémie soi-disant mexicaine ne repose que sur le teint jaunâtre propre aux indigènes. Les apparences sont souvent trompeuses, et il faut savoir s'en défier (*sic*). »

Ces convictions si singulièrement exprimées étaient sans doute fort hâtives; elles avaient le tort de contredire, avant d'en avoir acquis les droits par l'expérience, un travail inspiré par une pratique longue et consciencieuse. Elles n'en eurent pas moins pour effet immédiat de jeter le discrédit sur une initiative louable, qui avait pour but d'éveiller l'attention sur les rapports de la vie et des maladies avec le poids de l'air. Or, monsieur le rédacteur, ce discrédit est si peu mérité, que mon retour à Mexico me permet aujourd'hui de constater la vulgarisation des idées qui ont servi de base à mon travail. Il en résulte pour moi une position peu d'accord avec la logique, et qu'il importe de régulariser par le bon sens. N'est-ce pas, en effet, fort singulier que, tandis qu'on a voulu me faire passer à Paris pour un médecin peu avisé donnant pour des réalités les inventions imaginaires de son esprit, ici, à Mexico, au contraire, il existerait plutôt une tendance à jeter sur moi de la défaveur pour avoir affiché des prétentions à signaler, le premier, une affection que sa fréquence a rendue vulgaire ? Le mot d'anémie des altitudes a fait tellement son chemin, que tout le corps expéditionnaire le prononce; et je ne connais plus de médecin assez peu judicieux pour prétendre qu'on ne rencontre pas à chaque pas des états anémiques sans souffle carotidien, et chez lesquels l'affection est tellement essentielle, qu'elle n'a pour précédent ou pour signe concomitant que quelques phénomènes de gastralgie. La vérité que j'ai proclamée était donc bien naturelle, puisque, négligeant aujourd'hui de porter l'attention sur le silence qu'on a si longtemps fait peser sur elle-même, on en regarde la constatation comme vulgaire, tant cette vérité repose sur des faits évidents.

Or, ce refus de reconnaître mon initiative ne serait pas moins injuste que l'accusation tendante à compromettre ma fidélité d'observateur et d'écrivain. La double vérité qui pèse sur mes contradicteurs, c'est que les uns ont mis trop de hâte à contredire, et que les autres, tout en constatant autour d'eux, sur le haut Anahuac, des cas extrêmement nombreux d'une anémie singulière, reconnaissent encore fort mal ou n'admettent pas du tout ses relations avec le poids de l'air. Veuillez donc, monsieur le rédacteur, constater avec toute justice cette position bien dessinée qui me présente comme ayant proclamé les rapports de l'anémie avec le baromètre, et comme affichant des prétentions à expliquer la nature toute particulière d'altération qui se produit dans l'hématose par les changements de pression de l'atmosphère. J'éprouve une grande satisfaction à me montrer dans cette attitude, et j'ai lieu de remercier ceux qui ont contribué par leur opposition à me la rendre incontestablement personnelle.

J'ai, du reste, l'espérance que l'honorable M. Michel Lévy, à qui sa position éminente dans le corps de santé de l'armée permet une enquête qui ne limite pas ses ressources à la personnalité de M. Coindet, arrivera sans grand retard à une appréciation juste des faits, et s'empressera de réparer l'effet produit à l'Académie et dans la presse par ses paroles du mois de novembre.

En attendant le résultat de ce soin, l'éminent écrivain du *Traité d'hygiène* est animé d'un trop grand esprit de justice pour continuer à choisir entre des assertions rivales celles précisément que l'inexpérience rend moins compétentes, pour les présenter comme les plus dignes de crédit à l'Académie et aux lecteurs de la Gazette hebdomadaire.

Si, d'ailleurs, on veut bien porter une attention sérieuse sur les dernières lettres de M. Coindet et se souvenir de ce que j'ai écrit moi-même, on se convaincra aisément que ce confrère, en pathologie, fort heureusement pour la vérité, est à peu près de mon avis. J'ai fait voir, en outre, que si ces statistiques mortuaires étaient dignes de foi, la proportion de décès qu'il nous signale dépasserait ce que je crois moi-même de l'insalubrité du haut Anahuac.

Que veut donc prétendre M. Coindet, en donnant à ses critiques les allures d'un désaccord absolu? En réalité, il me donnerait raison en toutes choses, si nous n'étions divisés par les interprétations physiologiques dont j'ai fait la base de mes arguments pour expliquer la constitution pathologique des altitudes. En effet, l'originalité étant admise en pathologie des hauteurs, notre confrère essaye de prouver qu'une diminution d'un quart dans la pression barométrique ne compte pour rien dans les causes qui produisent cette originalité; que la respiration y est absolument la même qu'au niveau de la mer. Or, notre estimable confrère développe ses idées et ses preuves, dans sa correspondance, avec des efforts d'autant plus malheureux, qu'ils aboutissent à prouver le contraire de ce qu'il a prétendu. Telle est donc la force de la vérité, qu'elle se proclame par la voix même de celui qui s'obstine à la méconnaître.

Que s'agit-il d'examiner, en effet ? Il s'agit de rechercher la force de la respiration sur les altitudes, afin de juger si elle est identique avec celle du niveau des mers. M. Coindet place la résolution de ce problème dans le plus ou moins de rapidité des mouvements respiratoires et dans le volume plus ou moins considérable d'air qui circule dans le poumon dans un temps donné. Je le pensai et je l'écrivis ainsi moi-même en 1861, au milieu des illusions d'une première étude. Mais la réflexion me fit bientôt voir la complexité du phénomène, et rechercher les résultats ultimes de la respiration des altitudes, non

dans l'oxygène qui passe par les voies pulmonaires, mais dans celui que le sang réussit à retenir.

En présence des causes extérieures qui tendaient à diminuer cette absorption de l'oxygène, la rapidité plus grande des mouvements du thorax serait en réalité la preuve des efforts que fait la nature pour éluder de fâcheuses influences. Mais la connaissance des vrais résultats ne ressort pas du spectacle pur et simple du mécanisme de ces efforts. Pour être réellement éclairé, il faut pousser plus loin cet examen. En premier lieu, il est nécessaire de rechercher si l'ensemble des hommes soumis aux mêmes influences n'indiquerait pas, par les signes d'une hématose altérée, une absorption moins parfaite ou une action moindre du gaz qui nous fait vivre. En second lieu, il est nécessaire de recourir à l'analyse de l'air expiré pour juger de la force avec laquelle les combustions vitales se sont exercées. Le premier point me paraît résolu par les convictions de la généralité des gens sensés qui résident sur l'Anahuac. Nous verrons bientôt comment M. Coindet a jugé le second. Mais procédons par ordre.

Dans sa première lettre publiée le 27 novembre 1863 par la Gazette hebdomadaire, notre honoré confrère se propose de mesurer l'ampleur du thorax, et de mesurer l'énergie essentielle de la respiration par la rapidité et par l'ampleur des mouvements de la poitrine, aussi bien que par le volume d'air inspiré dans un temps donné. Il conclut, à tous ces points de vue, à la force normale et aux résultats ordinaires de la fonction tels qu'ils sont connus au niveau de la mer.

Examinons si ses expériences lui donnaient le droit d'arriver à ces conclusions.

Notre distingué confrère a mesuré le développement thoracique sur cinq cents sujets, moitié français, moitié mexicains (mais non de race indienne). Il résulte de cet examen que la poitrine est moins développée chez le créole que chez l'Européen. A côté de ces mesures thoraciques, M. Coindet fait figurer cette assertion : « Indépendamment de l'activité plus » grande de la respiration, les inspirations sont généralement » *amples*, *larges*, *profondes*. » (*Gaz. hebdom.*, 27 novembre 1863.) Plus loin nous lisons : « Le Mexicain respire plus vite et plus énergiquement. » (*Loc. cit.*)

J'ai déjà fait ressortir cette singulière contradiction qui résulte du développement moindre du thorax avec l'ample énergie de la respiration. Il ne paraît pas naturel, en effet, à priori, que le thorax ait d'autant moins de tendance à se développer, que ses mouvements sont plus forts, plus rapides et plus énergiques depuis la naissance.

Quels que soient donc les égards que méritent les hautes estimes dont M. Coindet se trouve entouré, on me permettra de m'appuyer sur ces contradictions, pour désirer d'autres expertises. On trouvera ce désir légitime, si l'on porte plus loin l'examen des expériences de M. Coindet. Il nous affirme, en effet, que la respiration n'est pas seulement accélérée, mais qu'elle est à Mexico, *ample*, *large*, *profonde*. Or, quelles sont cette ampleur, cette *largeur* et cette *profondeur?* Nous en trouvons la mesure non équivoque dans un autre passage de sa correspondance (15 janvier 1864), où nous voyons que vingt-cinq sujets ont donné une moyenne de 6 litres d'air respiré par minute par vingt inspirations. C'est donc une moyenne de 30 centilitres d'air pour chaque mouvement respiratoire. Or, il est évident que ce volume d'air ne représente qu'une ampleur thoracique fort médiocre; et si l'on considère que M. Coindet l'a signalé pour des hommes de choix, on ne peut nier que ce volume est inférieur à celui qui a été constaté au niveau de la mer pour la respiration des sujets du même âge.

Lors donc que M. Coindet nous assure que la raréfaction de l'air des altitudes se trouve compensée par l'ampleur de la respiration, son assertion est contredite par ses propres chiffres, qui prouvent, au contraire, que l'ampleur a manqué à la respiration des sujets de ses expériences.

Notre confrère n'est pas plus heureux lorsqu'il affirme que, sur les grandes hauteurs de l'Anahuac, en un temps donné, il passe plus d'air dans la poitrine qu'au niveau de la mer; car les 6 litres qu'il a recueillis chez les sujets de ses observations ne dépassent pas la moyenne fort ordinaire fournie par les hommes de vingt à trente ans, sous la pression de 76 centimètres. Et encore est-il juste de faire observer que, vu la raréfaction de l'air de Mexico, ces 6 litres ne pèsent que 6 grammes, au lieu de 7gr,8, poids du même volume d'air au niveau de la mer.

Résumant donc la signification vraie des chiffres de M. Coindet, j'éprouve une grande satisfaction à mettre sous les yeux du lecteur les conclusions auxquelles ces chiffres entraînent inévitablement :

1° Les créoles de l'Anahuac n'ont pas la poitrine plus développée que les Français du corps expéditionnaire.

2° Ils inspirent 6 grammes d'air par minute, ce qui est un quart moins qu'au niveau de la mer.

3° L'ampleur de leur poitrine dans une inspiration ordinaire est mesurée par 30 centilitres d'air.

Donc, d'après M. Coindet, à 2277 mètres d'altitude, la respiration n'est ni plus *ample*, ni plus *large*, ni plus *énergique* qu'au niveau de la mer.

On pourrait se contenter de la constatation de ce résultat, quel que fût d'ailleurs le plus ou moins de rapidité des mouvements respiratoires qui ont contribué à les produire. Nous arrêterons néanmoins notre attention sur les affirmations de M. Coindet, qui assurent une accélération notable de la respiration sur les hauts plateaux. Il appuie son dire sur l'observation qu'il a faite de 500 sujets, moitié Français, moitié Mexicains. J'ai déjà répondu à cette partie des études de M. Coindet (*Gaz. hebd.*, 11 décembre 1863). Je serai prochainement en mesure de les faire d'une manière plus péremptoire. J'aurai même l'avantage d'appuyer mon dire par des observations faites sur les animaux. M. Liguistin, vétérinaire en chef du corps expéditionnaire, à qui toutes ces questions des rapports de la vie avec le poids de l'air sont d'un intérêt du premier ordre, et qui met un grand zèle à les éclairer, se livre à un examen qui concourra aux résultats de mes propres travaux. Mon initiative sur ce point de physiologie comparée a déjà eu l'avantage d'éveiller l'attention d'autres observateurs, de M. Coindet surtout depuis peu de jours; de sorte que j'espère être l'occasion d'un grand concours d'émulation qui profitera à la science. Mais, quel que soit le résultat de ce soin, quelle que soit la rapidité ou la lenteur des mouvements respiratoires constatés par cette nouvelle expertise, d'autres considérations de l'ordre le plus élevé viendront compliquer les termes déjà si complexes de cette intéressante question.

Un point surtout restera à débattre, ce sera celui de savoir si la dépression de l'air ambiant permet à l'oxygène de conserver dans le sang la densité que l'analyse a révélée au niveau de la mer. Ces analyses nous ont appris que, dans les

circonstances les plus ordinaires, ce gaz figure dans le sang dans la proportion de 10 à 14 pour 100 du volume de ce liquide, selon qu'on le considère dans les veines ou dans les artères. Il n'est pas croyable que les lois physiques soient tellement éludées par les forces de la vie, que les gaz continuent à se dissoudre ou à se concentrer sur les globules dans les mêmes proportions, malgré une diminution d'un quart dans la tension de l'air ambiant. Pour ma part, je me refuse à cette croyance, et je prétends que, pour une diminution de 15 à 20 centimètres dans la pression barométrique, la densité normale de l'oxygène du sang se trouve diminuée. La force des idées préconçues se révoltera sans doute contre cette conviction, et demandera qu'on l'appuie sur des preuves. Personne ne songera que l'idée contraire est bien moins naturelle, puisqu'elle est en opposition avec les lois physiques, et que c'est elle, par conséquent, qui demande à être prouvée.

Je ne refuserai pas cependant, lorsque le moment en sera venu, d'aborder par l'analyse ce point difficile de la question. En attendant, la valeur réelle des efforts de la vie pour éluder les effets de la dépression de l'air dans l'acte de l'hématose trouve un élément fondamental d'appréciation dans le dosage de l'acide carbonique produit en un temps donné. M. Coindet ne perd pas de vue ce moyen, mais il ne se décide à y avoir recours qu'en s'accompagnant de ce que j'appellerai un *parti pris* des plus manifestes, ainsi qu'il le prouve par ces paroles : « Il est *évident* que la respiration étant physiquement plus active, plus énergique sur les altitudes qu'au niveau de la mer, la diminution de pression atmosphérique doit y être compensée, et que la quantité d'acide carbonique exhalé doit être la même en l'un et l'autre point. » (*Gaz. hebd.*, 1863, p. 817.) Or, croit-on qu'après ces aveux, M. Coindet pourra garder une parfaite indépendance de convictions? Je ne le pense pas, et nous allons voir combien je suis fondé dans ces réserves.

Notre estimable confrère s'est proposé de mettre à profit la compétence reconnue de M. Murphi, professeur de chimie du collége des mines de Mexico, pour doser l'acide carbonique exhalé sous la pression barométrique de 58 centimètres. L'expérience a été faite dans les conditions qui ont été longuement détaillées dans le numéro du 15 janvier dernier de la Gazette hebdomadaire. En général, quand on se propose de doser une certaine quantité d'acide carbonique en le recueillant sur de la potasse, le résultat de l'opération est facile à expliquer et à produire avec la plus grande netteté. Il suffit, en effet, de peser l'acide carbonique recueilli, et d'en dire le poids correspondant à une durée de respiration dont on a déjà tenu compte. On est donc tout surpris de l'obscurité qui règne dans le compte rendu de M. Coindet. Nous y lisons, en effet, à propos de la première expérience (15 janvier 1864) :

« Henry Staines, jeune homme âgé de vingt et un ans..., etc. » Nombre d'inspirations à la minute, 22 ; nombre de pulsa- » tions à la minute, 78 ; nombre de litres d'air en une mi- » nute, 6,4 ; acide carbonique pour 100, 4,64. »

En présence de ces 6,4 litres d'air respiré par le sujet des expériences, on ne saurait s'empêcher de croire que les 4,64 pour 100 d'acide carbonique désignent en volume aussi la quantité proportionnelle de ce gaz. Mais plus loin ces chiffres se trouvent reproduits sous le titre de : « *Poids pour 100 d'acide carbonique expiré dans une minute.* » Évidemment la rédaction n'est pas claire, et nous aurions cru volontiers que cette obscurité était le résultat d'un travail trop hâtif, si notre retour à Mexico ne nous avait permis d'en voir la reproduction dans un journal de cette capitale. Heureusement pour la clarté de cet événement, les bons rapports qui nous ont toujours lié avec l'honorable professeur du collége des mines, véritable auteur des analyses qui nous occupent, nous mettent aujourd'hui à même d'évanouir tous les doutes dans lesquels le compte rendu de M. Coindet a laissé la question enveloppée.

Les manœuvres de ce chimiste distingué se sont proposé deux choses : 1° apprécier le volume de l'air expiré par chacun des sujets de ses expériences; 2° peser la quantité d'acide carbonique contenu dans cet air et recueilli au moyen de la potasse. Or, ce que M. le professeur Murphi a trouvé, et ce qu'il m'assure avoir établi avec la plus grande clarté, c'est le résultat suivant :

« Les expériences du collége des mines ont donné en » moyenne 4 grammes et 51 centigrammes d'acide carbonique » pour 100 litres d'air expiré, mesuré à 14 degrés de tempé- » rature et à 58 centimètres de pression. »

Il est donc indubitable que les 4,51 pour 100 du compte rendu de M. Coindet énoncent fort obscurément ce que M. Murphi dit avec plus de clarté, que les sujets des expériences du collége des mines ont produit 4gr,51 d'acide carbonique pour 100 litres d'air expiré. D'autre part, le compte rendu de M. Coindet, d'accord en cela avec le dire de M. Murphi, affirme que la quantité d'air expiré a été en moyenne de 6 litres par minute. Qui peut douter dès lors que si 4gr,51 d'acide carbonique correspondent à 100 litres d'air, les 6 litres expirés par les sujets des expériences en contenaient 27 centigrammes? Il est donc certain que le résultat tout à fait irrécusable du dosage respiratoire du collége des mines a été que les sujets de vingt à trente ans ont produit 27 centigrammes d'acide carbonique par minute, c'est-à-dire 16 grammes et 20 centigrammes par heure.

Les conclusions de M. Coindet ne sont pas d'accord avec ces chiffres; car, non-seulement ces chiffres alarmants ne l'autorisaient pas à dire que la respiration à Mexico est identique avec celle du niveau des mers, mais indiquent un danger qui ferait justement redouter le séjour du haut Anahuac, puisque, d'après ces expériences, les combustions respiratoires carbonées n'y arriveraient pas à la moitié de ce qu'elles sont au niveau de la mer. Les analyses du collége des mines nous laissent donc dans un souci des plus graves. Je l'ai fait ainsi pressentir à mes collègues de la Société de médecine de Mexico, qui en ont été assez émus pour voter de nouvelles expertises.

Je n'ai pas besoin de vous dire, monsieur le rédacteur, que l'appréciation malheureuse de M. Coindet, relativement à ces expériences, ne me permet pas de partager la confiance exprimée par l'honorable M. Michel Lévy, dans les investigations de notre estimable confrère. On ne sera donc pas étonné que nous récusions sa compétence dans l'enquête ouverte contre nos assertions par le savant professeur. On blâmera d'autant moins notre réserve, que l'estimable confrère qui a accepté la tâche de nous contredire nous paraît être resté dans l'isolement le plus complet à propos de ses appréciations générales sur le haut plateau de l'Anahuac.

Agréez, etc. Dr Jourdanet.

La discussion sur la syphilis vaccinale touche à sa fin. Nous achèverons nos appréciations sur ce débat dans le prochain numéro.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie appliquée.

Du périoste au point de vue physiologique et chirurgical, communication faite au congrès médical de Lyon le 28 septembre 1864, par M. Ollier, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

(Suite. — Voy. les nos 6 et 8.)

Cinquième proposition. — *Une circonstance domine la reproduction des os, c'est l'état de santé générale du sujet. — La reproduction est arrêtée par la fièvre et par de mauvaises conditions de nutrition générale. — Elle est par cela même tardive chez certains sujets, qui ne recouvrent la santé complète que longtemps après avoir subi une résection. — La jeunesse des sujets est une condition très-favorable; elle est même indispensable pour avoir des reproductions complètes. — On peut, par une irritation préalable, augmenter sur les sujets adultes ou vieux les propriétés du périoste.*

Voici trois pièces sur lesquelles j'appelle tout particulièrement votre attention, parce qu'elles me paraissent démontrer avec toute la netteté désirable l'importance des conditions générales du sujet pour la reproduction des os. Elles ont encore un autre intérêt en ce qu'elles se rapportent à la voûte palatine; elles viennent ainsi confirmer l'application de l'ostéoplastie périostique à la réparation des pertes de substance de cette région; elles me serviront, en outre, pour répondre à quelques objections qui m'ont été faites, il y a quelques mois, devant la Société de chirurgie.

Ces trois pièces ont été prises sur des chiens auxquels j'avais pratiqué la résection de la voûte palatine sur une étendue de 16 à 18 millimètres en longueur et de 9 à 11 en largeur maximum. De ces trois chiens, l'un était choréique, amaigri, mal portant, en un mot, au moment de l'opération. Il a été ensuite tenu dans de mauvaises conditions hygiéniques. Il est crevé au vingt-troisième jour. Il n'y a pas de reproduction de la partie enlevée, à peine un point au milieu, comme la moitié de la tête d'une épingle.

Le deuxième chien, assez bien portant, quoique chétif au moment de l'expérience, a été mal soigné après son opération, mal nourri, il est tombé malade au bout de huit ou dix jours, et est crevé au vingtième jour. Sur cet animal, il n'y a aussi qu'un commencement de reproduction. Une traînée osseuse de 2 millimètres de large sur 6 de long, et de plus un liséré périphérique, très-peu marqué, du reste, sur les bords de la perte de substance.

Le troisième animal était gras et bien portant au moment de l'expérience. Il a été aux petits soins après son opération; on l'a tenu dans les meilleures conditions hygiéniques; puis on l'a sacrifié au vingt-huitième jour. Eh bien! examinez sa voûte palatine, et vous trouverez une reproduction complète. Il y a une masse osseuse de nouvelle formation aussi épaisse presque que celle qui a été enlevée. L'os nouveau n'est pas encore confondu avec l'ancien. Il y a comme une suture harmonique entre la pièce nouvelle et le pourtour de la perte de substance. Je vous fais remarquer cette particularité, parce qu'elle indique que l'os nouveau n'est pas une émanation de l'ancien, mais une formation indépendante due au périoste.

Ces pièces peuvent se passer de commentaires; elles donneraient cependant matière à de nombreuses déductions, mais je préfère vous rappeler d'autres faits pour vous montrer qu'il s'agit là d'une loi générale, et non pas d'un simple accident d'expérimentation.

A une époque, j'expérimentais simultanément dans deux milieux bien différents quant à la salubrité. Je tenais certains animaux à la campagne dans un lieu parfaitement sain, et j'avais d'autres opérés dans des cages à l'école pratique de Paris, où ils avaient à souffrir et du froid et de la viciation de l'air. Vous connaissez tous l'insalubrité proverbiale de ce milieu : aussi, quand je comparais les résultats d'une même série d'expériences, trouvais-je des différences notables, selon que mes animaux appartenaient à la première catégorie ou à la seconde. A la campagne, sur des animaux vigoureux, bien nourris, j'avais le plus souvent des reproductions rapides, complètes; les plaies se réunissaient par première intention, et les opérés guérissaient au bout de quelques jours. A l'École pratique, la plupart crevaient, tous suppuraient pendant un temps plus ou moins long; la production osseuse était lente, tardive et incomplète.

En analysant avec plus de soin l'influence de ces conditions, je dois signaler la fièvre et l'inflammation du membre opéré comme les causes qui arrêtent le plus constamment la production de l'os. Si l'animal prend la fièvre dès le lendemain de l'opération, et qu'il succombe au bout d'une dizaine de jours, on ne trouve pas le travail de réparation commencé; il y a, au contraire, des fusées purulentes et un décollement du périoste produit par l'inflammation elle-même, qui s'étend plus ou moins loin au-dessus des surfaces de section de l'os. Si la fièvre s'arrête, le travail de réparation commence presque aussitôt; l'inflammation locale diminue graduellement et du tissu osseux se forme.

La production de l'os continue, bien que la plaie suppure. Ce n'est pas tant la suppuration qui entrave l'ossification que l'inflammation qui précède et occasionne la suppuration. On rencontre souvent, à côté des parties qui suppurent, des ossifications exubérantes. Dans la réparation de certaines fractures compliquées, le cal est tardif, mais exubérant; autour des parties nécrosées, il se forme un os nouveau plus volumineux que l'ancien, et cela malgré la suppuration du foyer.

Chez les animaux en expérimentation, une fois la fièvre et l'inflammation locale disparues, il faut se mettre en garde contre la viciation chronique de la nutrition par alimentation insuffisante et le défaut d'aération; il faut ne pas les enfermer dans des réduits étroits et obscurs. Aussi recommanderons-nous aux expérimentateurs qui voudront vérifier nos résultats de tenir le plus grand compte des conditions hygiéniques, qu'il est souvent difficile d'obtenir dans une grande ville, et qu'on réalise si facilement à la campagne. Tout ceci fait comprendre pourquoi le temps nécessaire à la reproduction d'un os est très-variable. Elle est subordonnée à tant de circonstances locales et générales, qu'il faut faire d'avance la part de chacune d'elles, si l'on veut calculer approximativement le temps nécessaire pour un cas donné. D'une manière générale, je dirai : plus la reproduction commence tôt, plus elle sera complète. On ne doit pas espérer une véritable régénération quand il ne s'est pas formé au moins quelques masses osseuses dans les trois premiers mois. Je suis cependant moins absolu sur ce point que je ne l'étais à l'époque où j'ai publié mes premières expériences (*Journal de physiologie* de Brown-Séquard, 1859). J'avais constaté alors sur plusieurs animaux que l'ossification, troublée dans les premiers temps de l'expérience, n'avait pu se compléter plus tard. Mais depuis cette époque mes expériences sur les os plats de la face ou du crâne, et plusieurs observations sur l'homme, m'ont montré qu'il fallait attendre plus longtemps avant de déclarer terminé le travail de reproduction. Chez les animaux qui ont bien supporté l'opération, et qui n'ont pas d'accidents consécutifs, la régénération commence immédiatement, et au cinquième ou sixième jour on trouve déjà des petits noyaux osseux de nouvelle formation dans la gaîne périostique.

La reproduction des os est plus facile et plus rapide chez les jeunes sujets. Dans le premier âge, et surtout chez certains animaux (pigeon), la moindre irritation du périoste donne lieu à des ossifications exubérantes. L'épaisseur plus grande de la couche ostéogène chez les animaux qui croissent explique la plus grande facilité de la reproduction à cet âge. Les fractures se consolident plus rapidement et avec un cal plus volumineux chez les jeunes animaux. C'est dans les premiers temps de la vie, jusqu'à l'époque où les épiphyses des os longs

se soudent, qu'on peut obtenir des portions osseuses de nouvelle formation rappelant presque rigoureusement les portions enlevées. Plus tard, dans l'âge adulte et la vieillesse, les propriétés ostéogéniques du périoste diminuent, et cessent même complétement à l'état normal. De plus, le cartilage de conjugaison n'est plus là pour lui venir en aide. Voilà pourquoi la résection sous-périostée d'un os sain pratiquée sur des lapins âgés de deux ou trois ans ne donne lieu qu'à des reproductions très-incomplètes et même rudimentaires, lorsqu'une portion osseuse considérable a été enlevée. Mais cependant les os se cicatrisent et se réparent à tous les âges, et chez l'adulte on peut obtenir des reproductions partielles suffisantes pour la forme et la fonction du membre, malgré la diminution de l'activité du périoste.

Partant de ce fait qu'une irritation modérée augmente les propriétés ostéogéniques de cette membrane, j'ai eu l'idée d'irriter cette membrane sur les animaux en la détachant de l'os avec un poinçon introduit à travers la peau. J'irrite même la moelle dans ce but par des perforations de la diaphyse. Cette irritation amène un épaississement du périoste; la couche ostéogène se reforme; l'os prend, en un mot, les propriétés qu'il avait dans le jeune âge. Si alors on opère la résection sous-périostée d'une portion de cet os, on a une reproduction de substance osseuse plus considérable que dans les cas où l'on fait cette opération sans irritation préalable. Chez les jeunes animaux, l'irritation préalable du périoste augmente également la quantité de substance osseuse reproduite. Voici deux radius de chien sur lesquels une résection de la diaphyse a été pratiquée, d'un côté par le procédé ordinaire de l'autre après une irritation du périoste. La portion d'os reproduite est volumineuse des deux côtés, mais exubérante sur l'os dont le périoste a été préalablement irrité. Ces deux pièces ont été préparées par un interne très-distingué de nos hôpitaux, M. Léon Tripier.

Nous verrons plus loin les déductions à tirer de ces faits.

Sixième proposition. — *Chez l'homme, les os se reproduisent comme chez les animaux. On ne peut pas établir une échelle de proportion rigoureuse, selon les diverses espèces; mais l'observation démontre que le périoste joue absolument le même rôle. — Les faits cliniques sont dans l'accord le plus parfait avec les faits expérimentaux; ils démontrent la nécessité du périoste pour obtenir des reproductions véritables. — La reproduction échoue sur l'homme par les mêmes causes qui la font échouer sur les animaux; tant que la fièvre existe, tant que la santé générale est dans de mauvaises conditions, la régénération ne peut s'opérer. Elle s'accomplit plus tard, quand la santé générale est revenue, si le périoste n'a pas été détruit ou trop altéré par la suppuration.*

La régénération des os chez l'homme, à la suite des nécroses, ne peut faire un doute pour personne; depuis trois siècles, elle a été surabondamment démontrée. L'observation clinique permet de constater des reproductions aussi complètes que celles que l'on peut obtenir par l'expérimentation, en faisant des nécroses artificielles à la manière de Troja. Les fractures se consolident par le même mécanisme que chez les animaux. La formation du cal et la régénération des os sont des phénomènes de même ordre, je pourrais même dire des phénomènes identiques quant au processus qui les constitue essentiellement. Il y a donc dans cette simple observation des raisons suffisantes pour admettre à priori une analogie entre la réparation des os après les résections chez l'homme et chez les animaux. Sans doute que certains animaux ont une disposition toute particulière aux ossifications exubérantes; sans doute que certains oiseaux produisent plus facilement de la substance osseuse que les mammifères sur lesquels nous avons expérimenté. Parmi ces mammifères même, l'aptitude à la production de l'os n'est pas absolument égale, et il n'est pas possible d'établir une échelle de proportion rigoureuse. Mais le processus réparateur est toujours le même ; c'est toujours par le même mécanisme que l'os se répare, et, s'il en était autrement chez l'homme, ce serait une monstruosité physiologique qui détruirait ce que nous savons de plus positif en physiologie générale.

Les faits cliniques sont dans l'accord le plus parfait avec les faits expérimentaux. Nous avons vu que, chez les animaux, il ne suffisait pas de conserver du périoste pour avoir des reproductions, mais qu'il fallait diverses conditions, soit générales, soit locales. Il en est de même chez l'homme : un os ne se reproduira pas, une fracture ne se consolidera pas tant qu'il y aura de la fièvre, tant que les mauvaises conditions générales ou locales persisteront. Bien que le périoste ait été conservé, ses propriétés ostéogéniques ne se manifesteront pas tant que l'organisme sera en souffrance. Quand on fait l'autopsie de sujets morts à la suite de fractures au vingtième et même au quarantième jour, on peut ne pas trouver le moindre travail réparateur. Il en sera de même sur les opérés qui auront succombé après une résection sous-périostée ou après une amputation avec lambeau périostique. L'état morbide qui aura été cause de la mort aura empêché le périoste de manifester ses propriétés. C'est exactement ce que nous constatons chez les animaux, même sur ceux qui produisent le plus facilement du tissu osseux.

Dans les hôpitaux, les mauvaises conditions hygiéniques où se trouvent placés nos opérés produisent des résultats absolument semblables à ceux que je constatais sur mes animaux tenus dans un milieu malsain. Les épidémies qui sévissent si souvent sur nos malades, érysipèle, diphthérite des plaies, arrêtent, entravent ou font même reculer l'ossification. J'ai observé sur les animaux une influence analogue : une épizootie d'œdème érysipélateux, qui me parut être un véritable érysipèle, envahit le local où se trouvaient mes animaux en expérience. La plupart crevèrent; et des opérations qui, en de toutes autres circonstances, étaient toujours suivies de reproduction, n'avaient pas donné lieu au moindre travail réparateur. Sur quelques sujets opérés huit ou dix jours avant l'invasion de la maladie, le travail s'arrêta tout à fait et même recula. La substance nouvelle non encore complétement ossifiée fut résorbée. Il se passait ici ce que j'ai plusieurs fois constaté sur l'homme pendant la consolidation des fractures, sous l'influence d'une variole ou d'un état général grave intercurrent : il y avait ramollissement et absorption du cal. Deux fois aussi, sur l'homme, j'ai vu manifestement disparaître, sous l'influence d'un érysipèle, des ossifications réparatrices après une résection sous-périostée. Quand l'os reproduit est ancien et définitivement constitué, cette absorption n'est pas plus à craindre que pour les parties constituantes du squelette normal. Comme la régénération peut être entravée, retardée, et par conséquent incomplète, au bout de plusieurs mois, une absorption partielle peut avoir lieu pendant tout ce temps-là.

On a signalé quelques reproductions après des résections dans lesquelles on n'avait pas conservé le périoste. Je ne demanderais pas mieux que de pouvoir admettre ces faits-là, ils prouveraient que la reproduction, loin d'être impossible, comme le croient quelques chirurgiens, est plus facile que je ne l'admets moi-même. Mais en examinant ces faits, on voit qu'il faut les interpréter autrement : ils rentrent, en effet, dans la catégorie de ceux dans lesquels on a conservé le périoste sans le savoir et sans le vouloir, ou du moins sans s'en préoccuper. Je ne connais pas un seul cas dans lequel il y aurait eu reproduction de l'os après ablation intentionnelle ou nettement signalée de l'enveloppe périostique. Chez l'homme comme chez les animaux, le périoste seul peut donner lieu à des régénérations véritables, bien que tous les tissus de la substance conjonctive soient aptes à s'ossifier.

A ce propos, je dois signaler un fait aussi important au point de vue pratique qu'utile à connaître au point de vue théorique : c'est la séparation du périoste et la dénudation des os dans les fractures compliquées par le fait de l'issue des fragments à travers les chairs. J'ai fait de nombreuses expériences

sur le cadavre humain et sur les animaux vivants, et j'ai vu, dans la plupart des fractures des os longs des membres avec issue des fragments, que la partie saillante de l'os était dénudée et privée de son périoste. La gaîne périostique reste adhérente aux parties molles, et si alors on pratique une résection, on laisse forcément le périoste dans la plaie. On fait donc une résection sous-périostée sans le vouloir et quelquefois sans le savoir. Cette circonstance explique comment on a pu observer des régénérations osseuses à une époque où il n'était pas encore question de conserver le périoste. Cette conservation, opérée par la nature elle-même, avait lieu sans que le chirurgien s'en préoccupât le moins du monde, et la régénération de l'os s'en suivait. On a pu se servir de ces faits pour combattre ma manière de voir; mais vous voyez qu'ils en sont au contraire une nouvelle confirmation.

La résection du fémur, suivie de la reproduction de l'os pratiquée sur un enfant de six ans par M. Fabre (de Meyrunes), en 1860 (*Gazette des hôpitaux*), et qu'on a regardée comme une preuve de l'inutilité du périoste pour la régénération osseuse, ne peut pas recevoir une autre interprétation. Dans toutes les fractures du fémur que j'ai pratiquées sur des cadavres du même âge que l'opéré en question, j'ai vu la plus grande partie de la gaîne périostique rester adhérente aux parties molles profondes. C'est surtout chez les enfants et les jeunes sujets que la séparation spontanée du périoste s'opère au moment où l'os perce la peau. Chez les adultes, elle est beaucoup moins complète, et chez les vieillards elle est exceptionnelle. Elle varie selon les divers os et le siége de la plaie. Tout dépend, du reste, de la manière dont est faite la fracture et de l'obliquité de sa direction. Quand l'os est coupé par un choc brusque et violent, un des fragments coupé en bec de flûte, les deux même dans certains cas, percent la gaîne périostique et font saillie à travers la peau, comme la partie ligneuse d'une branche d'arbre qu'on brise au moment de la séve : les deux bouts s'échappent à travers l'écorce déchirée.

Septième proposition. — *Les résections sous-périostées doivent être pratiquées sur l'homme, et, si l'expérience clinique n'était pas venue déjà prouver cette régénération, il faudrait la tenter encore en se mettant dans les conditions qui nous la font obtenir chez les animaux.*

Vous avez constaté, au commencement de cette séance, un fait qui, à lui seul, est une démonstration éclatante de ce que je viens d'avancer. Oui, messieurs, à lui seul le fait de M. Aubert répond à toutes les objections qu'on a pu adresser aux résections sous-périostées, et, si j'étais venu ici uniquement pour prendre part à une discussion, je n'aurais pas eu besoin d'autres arguments pour répondre à mes contradicteurs. Rien ne manque au magnifique succès dû à l'habileté de nos confrères de Mâcon, MM. Jambon et Aubert. Vous avez eu sous les yeux l'os enlevé d'une part, et de l'autre l'os reproduit. Vous avez pu juger qu'il s'agissait d'une véritable résection sous-périostée, c'est-à-dire qu'on n'avait pas enlevé un os mort, mais un os malade et vivant, et vous avez pu constater la reproduction intégrale des parties enlevées. On avait reséqué 10 centimètres de l'extrémité inférieure du tibia, y compris l'épiphyse et toute la surface articulaire; eh bien, tout cela a été réparé. Il y a une masse osseuse évidente et, qui plus est, une malléole de nouvelle formation. M. Aubert a fait marcher son malade devant vous, et vous avez vu qu'il ne boitait pas sensiblement, malgré un léger raccourcissement du tibia du côté opéré, dû à ce que l'os avait cessé de grandir par cette extrémité. Il fait, d'ailleurs, 20 kilomètres dans sa journée et danse plusieurs heures de suite.

Oui, messieurs, ce succès est si complet, ce fait est si probant, que je me dispenserai de vous citer d'autres exemples.

S'il s'agissait d'un petit os ou d'un petit fragment d'os, on pourrait faire quelques objections; mais il s'agit d'un os volumineux, d'une extrémité articulaire dont la fonction exige la régularité de la forme. Il s'agit, en outre, d'une des résections qui réussissent le moins bien par la méthode ordinaire.

Ce fait-là a donc tout ce qu'il faut pour entraîner la conviction, et il me dispensera de faire intervenir mes propres observations, à propos desquelles on pourrait craindre de ma part une tendresse exagérée, et me dire que j'ai cru trop facilement ce que j'ai désiré.

Je dirai cependant que j'ai pratiqué environ trente résections sous-périostées (1) : les résultats ont été, au point de vue de la régénération, tantôt bons, tantôt insuffisants, tantôt nuls. Ils ont été toujours subordonnés aux influences générales ou locales sur lesquelles je me suis longuement étendu. L'érysipèle a été la cause la plus générale de l'absence de reproduction. C'est dans les cas où j'ai pu éviter cette complication que j'ai obtenu les meilleures reproductions. J'ai vu reproduire ainsi la moitié externe de la clavicule, l'extrémité inférieure de l'humérus, la portion externe du maxillaire supérieur, des métatarsiens ou métacarpiens, etc., et je suis persuadé que j'aurais obtenu un plus grand nombre de succès si j'avais pu faire sortir plus tôt mes malades de l'Hôtel-Dieu et les envoyer à la campagne. C'est la crainte des influences nosocomiales qui m'a arrêté souvent dans des cas où la résection était parfaitement indiquée. Je n'aurais pas hésité à la faire dans un autre milieu, mais je préférais temporiser et recourir à d'autres moyens pour ne pas exposer mon malade aux dangers d'une opération. J'ai préféré même deux fois amputer pour des lésions qui indiquaient la résection sous-périostée. Il s'agissait, dans un cas, d'une ostéite hypertrophique suppurée, datant de plusieurs années et ayant pour siége les deux tiers inférieurs du tibia. Il eût fallu enlever le tiers inférieur de l'os très-profondément altéré, ainsi qu'une couche de 4 ou 5 millimètres d'épaisseur sur l'astragale. Dans l'autre, c'était une carie du même os s'étendant à 6 ou 7 centimètres au-dessus de la malléole. Dans les deux cas, l'articulation tibio-tarsienne était ouverte. Les conditions générales étaient telles, que le malade ne pouvait pas être exposé aux chances d'une suppuration prolongée, et qu'il se trouvait, d'ailleurs, dans un état physiologique peu favorable à la régénération de l'os. Lorsqu'il s'agit d'opérations qui n'ont pas par elles-mêmes une grande gravité, on peut toujours les tenter, bien que le milieu ne soit pas favorable, dût-on s'exposer à ne pas avoir de régénération.

Ce qu'il y a, du reste, de consolant dans les revers de la méthode, c'est que ces revers sont aussi beaux que les succès que donne la méthode ordinaire. Je reviendrai bientôt sur cette considération.

Je me dispenserai ici de rappeler tous les succès que la méthode doit à d'autres chirurgiens; je les ai, pour la plupart, signalés et commentés ailleurs : je veux seulement vous parler des faits de M. Larghi, et citer MM. Langenbeck (de Berlin), Borelli (de Turin), Creus y Manso (de Grenade), Verneuil, Giraldès, Maisonneuve, comme ayant observé cliniquement des régénérations osseuses après les résections sous-périostées.

J'ai soumis à un examen critique, en 1858 (Gazette hebdomadaire, *loc. cit.*), les observations de M. Larghi. Je fis remarquer, avant de l'avoir pu observer sur mes propres opérés, que des régénérations aussi complètes et aussi rapides ne pourraient guère être obtenues dans la pratique des grands hôpitaux. Je m'élevai ensuite contre la résection des os nouveaux, qui, en principe, ne doivent jamais être enlevés, et qui se cicatrisent généralement dès que les portions anciennes, nécrosées ou cariées, ont été extirpées. Mais, tout en me séparant de M. Larghi au sujet des indications des résections sous-périostées, j'acceptai comme vraies les reproductions qu'il annonçait.

(1) Tous ces faits seront publiés prochainement dans un travail étendu que je prépare sur la matière. Joints à d'autres que j'ai observés depuis lors ils forment un ensemble dont l'étude me permettra d'envisager sous toutes ses faces la question des résections sous-périostées, que j'ai à peine eu le temps d'esquisser à grands traits dans ce travail.

Tous les chirurgiens n'ont pas, en France, porté le même jugement sur ces opérations. Vous avez pu le constater, il n'y a qu'un instant. On a même écrit (Sédillot, *De la régénération des os*, p. 15, Strasbourg, 1864) qu'il fallait un certain amour du merveilleux pour y croire. Et ici, messieurs, permettez-moi une réflexion, non pas seulement pour justifier ceux qui ont cru à ces observations, mais encore pour montrer combien peu est acceptable le scepticisme de ceux qui les repoussent.

Je suis partisan de la plus entière liberté de la critique; elle n'est jamais trop sévère lorsqu'elle est juste et fondée. Qu'on discute, même avec passion, une théorie ou une opinion, c'est le droit de tout homme qui tient une plume; mais, lorsqu'il s'agit d'un fait d'observation sur lequel un homme à l'état de raison n'a pas pu se tromper, personne, ce me semble, n'a le droit de le mettre en doute s'il est affirmé par un observateur consciencieux. Or, les faits de M. Larghi sont tellement affirmatifs, ils sont racontés avec de tels détails, qu'on ne peut les repousser sans mettre sa bonne foi en suspicion.

Je n'approuve pas, encore une fois, la conduite de cet habile et loyal chirurgien dans plusieurs de ses observations; je crois que j'aurais fait tout autrement que lui, ou plutôt que je me serais abstenu; mais ces opérations, discutables, très-discutables, même au point de vue des indications, n'en sont que plus précieuses au point de vue de la régénération osseuse.

J'avais accepté ces observations après la lecture des mémoires de M. Larghi; mais je les accepte aujourd'hui avec plus de confiance encore depuis que j'ai pu, dans un voyage récent à Verceil, causer avec M. Larghi lui-même et apprécier sa parfaite bonne foi. Et, du reste, messieurs, à part les détails sur lesquels on peut désirer une description plus rigoureuse et plus de défiance à l'égard des causes d'erreur, les points principaux de ces observations ne sont pas en désaccord avec les faits expérimentaux que j'ai eu l'honneur de vous exposer. La rapidité de la reproduction (au bout de quarante et cinquante jours) ne vous paraîtra plus impossible après ce que l'expérimentation nous a fait constater pour la résection du maxillaire chez le chien, par exemple. L'âge des malades et le milieu salubre dans lequel ils se trouvaient contribuent surtout à expliquer cette rapidité de la reproduction.

J'ajouterai encore que les observations les plus discutables, au point de vue de l'opportunité de l'intervention chirurgicale, sont les plus probantes, eu égard à la reproduction de l'os. Là où l'os nouveau lui-même aurait été enlevé, le périoste a fait les frais d'une nouvelle régénération.

(*La suite à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 27 FÉVRIER 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

HYGIÈNE. — *Sur le nouvel Hôtel-Dieu et l'hygiène hospitalière*, par M. *Bataillé*. (*Comm.* : MM. Velpeau, Andral, Rayer.)

PHYSIOLOGIE. — *Sur la matière albuminoïde-ferment de l'urine. Recherches sur la fonction du rein*, par M. *A. Béchamp*. — « Mes recherches sur les ferments m'ont amené à me demander si le rein n'aurait pas pour fonction de produire une matière albuminoïde-ferment, tout comme d'autres glandes, et si l'urine ne contiendrait pas une partie de ce ferment. L'hypothèse s'est vérifiée. L'urine normale, physiologique des personnes bien portantes contient, en effet, une substance de nature protéique qui est capable de fluidifier l'empois de fécule et de saccharifier cette matière.

» Pour obtenir ce ferment, il suffit d'ajouter à l'urine d'une personne bien portante, préalablement et soigneusement filtrée, de 2 à 3 volumes d'alcool au titre de 88 à 90 degrés centésimaux. Un précipité floconneux apparaît bientôt et se rassemble lentement. Ce précipité, recueilli sur un filtre et lavé avec de l'alcool plus faible (75 degrés centésimaux), est formé d'un mélange de matière albuminoïde et de phosphates terreux. Ce mélange contient, pour 1000 centimètres cubes d'urine, de 0gr,3 à 0gr,65 de cette matière albuminoïde. La quantité de cette matière organique paraît varier suivant l'âge, le sexe et le régime de la personne, et aussi suivant l'époque de la journée où l'urine est émise.

» Mais, pour démontrer que l'urine contient un ferment soluble, il n'est pas besoin d'isoler ce ferment. Si l'on ajoute 10 centimètres cubes d'urine directement émise et filtrée à 2 grammes d'empois de fécule délayée et bouillie dans 40 centimètres cubes d'eau, et si l'on chauffe le mélange à 60-70 degrés, on voit l'empois se fluidifier très-rapidement et se saccharifier au bout de quelques heures, si la température est maintenue à 60 degrés. La preuve que cette fluidification et saccharification doivent être attribuées au ferment que j'ai isolé et non pas aux acides libres que l'urine peut contenir, la voici : si, avant d'ajouter l'urine à l'empois, on la chauffe jusqu'à l'ébullition, on annihile l'action du ferment qu'elle contient, et l'empois ne se fluidifie plus, la fécule n'est plus transformée en glycose, même après une action de douze heures à la température de 60 degrés.

» Je nomme *néfrozymase* ce nouveau ferment soluble. Il est beaucoup moins actif que celui de la salive mixte et que la diastase : il lui faut au moins, à poids égal, trente-six fois plus de temps qu'à ceux-ci pour opérer la transformation de la même quantité de fécule. Comme la diastase et la sialozymase, il est sans action sur le sucre de canne, et c'est là ce qui explique, sans doute, pourquoi le sucre de canne, injecté dans le système vasculaire, se retrouve intact dans les urines, ainsi que M. Cl. Bernard l'affirme. » (Nous publierons ce travail *in extenso* dans le prochain numéro.)

PHYSIOLOGIE. — *Note sommaire sur un fait d'hibernation des animaux articulés*, par M. *F. E. Guérin-Méneville*. — Le sujet de cette observation est la femelle fécondée de la guêpe vulgaire, passant l'hiver dans l'engourdissement pour perpétuer l'espèce en fondant des colonies au printemps.

TOXICOLOGIE. — *De la dialyse et de son application à la recherche des substances toxiques. De l'emploi de l'iodure de mercure et de potassium pour la recherche des alcalis organiques*, par M. *O. Reveil*. — Ce travail se résume dans les conclusions suivantes :

« 1° La dialyse, c'est-à-dire la séparation des substances cristalloïdes d'avec les colloïdes, au moyen d'une membrane ou de vases poreux, peut être appliquée, dans quelques cas, avec avantage à la recherche des poisons et à leur séparation d'avec les matières organiques. — 2° La présence des matières grasses est un obstacle à la séparation; cet obstacle est d'autant plus grand, que leur proportion est plus considérable, et qu'elles sont plus émulsionnées. — 3° La séparation des colloïdes des cristalloïdes est d'autant plus rapide, qu'il existe une plus grande différence de température entre les deux liquides, celui du dialyseur et celui du récipient, quoique l'équilibre ne tarde pas à s'établir. — 4° La présence des substances albumineuses est un obstacle beaucoup plus puissant lorsqu'il s'agit de poisons qui peuvent contracter avec elles des combinaisons insolubles; tels sont les sels de cuivre, de mercure, de fer, de plomb, d'étain, etc. Il faut dans ces cas, et lorsque la dialyse aura donné des résultats négatifs, porter le liquide à l'ébullition en présence d'un acide (nitrique, chlorhydrique); séparer le coagulum, le diviser, le faire bouillir avec de l'eau acidulée par le même acide; recueillir les liquides, les réunir et les soumettre au dialyseur. — 5° La présence des substances albumineuses n'est pas aussi nuisible avec les substances non capables de se combiner avec elles : tels sont les alcalis organiques, les acides arsénieux et arsénique, les arsénites, les arséniates et les cyanures alcalins, etc. Toutefois la dialyse s'effectue mieux et plus rapidement lorsqu'on opère la séparation préalable par l'eau acidulée et l'ébullition; il faut, dans tous les cas, agir sur les résidus coagulés. — 6° Quelles que soient les précautions prises dans les opérations, la séparation des ma-

tières toxiques cristalloïdes n'est jamais assez absolue pour qu'on puisse agir directement sur le produit dialysé au moyen des réactifs ordinaires. — 7° La séparation des alcalis organiques tenus en dissolution dans les liquides d'origine animale (lait, urine, sang, bouillon, bile, etc.) se fait lentement et d'une manière spéciale pour chacun d'eux. Le passage se continue quelquefois pendant cinq à dix jours; on hâte cette séparation en changeant l'eau du vase inférieur et la membrane du septum toutes les vingt-quatre heures. — 8° La présence des alcalis organiques peut être constatée dans le liquide dialysé au moyen de l'iodure double de mercure et de potassium; et lorsqu'on agit sur un liquide incolore, on peut opérer directement sur le précipité pour caractériser l'alcaloïde qui le constitue. — 9° Certains alcalis organiques, tels que l'atropine, l'aconitine, la daturine, la solanine, la vératrine, et parmi les corps neutres la digitaline, ne sont pas suffisamment caractérisés chimiquement; et, pour pouvoir affirmer leur présence dans des matières suspectes et en justice, il faut absolument avoir recours à l'expérimentation physiologique. — 10° La même expérimentation sera indispensable dans tous les cas où les alcaloïdes, mieux caractérisés, comme la morphine, la strychnine, la brucine, etc., auraient été isolés impurs et mélangés avec les matières étrangères qui en modifient ou en masquent les réactions. » (*Commission des prix Montyon.*)

M. *Brongniart* présente, au nom de l'auteur, M. le docteur *de Grosourdy*, un ouvrage intitulé : *El Medico botanico criollo*, comprenant dans sa première partie la flore médicale et usuelle des Antilles et des parties voisines du continent américain, et dans sa seconde partie un compendium de thérapeutique végétale des mêmes contrées. (*Commission du prix Barbier.*)

Hygiène. — M. *Gagnage* adresse une note intitulée : *Assainissement des populations au profit de l'industrie, de l'agriculture et du commerce.*

Comité secret. — La commission qui avait été nommée à cet effet présente la liste suivante des candidats à la place d'académicien libre, vacante par suite du décès de M. *Dupetit-Thouars :* En première ligne, M. *Roulin;* en seconde ligne, et par ordre alphabétique, MM. *Bourgois, Cap, Michel Lévy.*

Académie de médecine.

Séance du 7 mars 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet deux rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Prieur* (de Gray) et *Picard* (de Remerantin). (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Sébastian* (de Béziers), qui rappelle que l'expérience à laquelle veut se soumettre M. Cerlieu a été faite par lui et sur lui-même. — *b*. Un mémoire de M. le docteur *Fauconnet* (de Lyon) sur la transmission de la syphilis par la vaccine. (*Commission de vaccine.*) — *c*. Une note de M. *Achille Brachet* sur l'emploi d'une lampe électrique de son invention. (*Comm.: M. Regnault.*)

M. *le Secrétaire annuel* communique une circulaire-programme de M. le docteur Dubreuilh, secrétaire de la commission d'organisation du futur congrès médical de Bordeaux.

M. *Michel Lévy* présente, au nom de M. le docteur Armieux, médecin-major de première classe, une brochure intitulée : Des marais souterrains; et, au nom de M. le docteur Aguilhon, un Rapport sur l'organisation de la médecine, communiqué à la Société médicale du Puy-de-Dôme.

M. *Robinet* offre en hommage un volume intitulé : Nova medicinæ elementa, par feu le docteur Capuron.

M. *Mélier* présente trois brochures, au nom de M. le docteur Nardo, médecin directeur du Grand-Hôpital civil de Milan. La première a pour titre : Études critiques sur les lits mécaniques. La seconde est un compte rendu de la situation et des services du Grand-Hôpital de Milan. La troisième est intitulée : Vie et travaux de Henrico Trois (de Venise), ancien correspondant de l'Académie.

M. *Larrey* dépose sur le bureau une brochure de M. le docteur Armieux, intitulée : De l'héméralopie épidémique; et un volume de M. le professeur Guido Baccelli (de Rome), ayant pour titre : Pathologie du cœur et de l'aorte.

M. *Depaul*, au nom de M. Cerise, met sous les yeux de l'Académie un spéculum datant du xvie siècle.

A cette occasion, M. *Cloquet* rappelle qu'on a trouvé des spéculums dans les fouilles de Pompéi.

M. *le Président* annonce, au nom du conseil, qu'il y a lieu de déclarer une vacance dans la section de thérapeutique et d'histoire naturelle médicale.

Lectures.

Hygiène. — M. le docteur *Hillairet*, candidat pour la section d'hygiène, lit une note extraite d'un Mémoire sur l'intoxication saturnine des ouvriers qui travaillent à la fabrication du verre mousseline, et sur l'hygiène de cette industrie.

On donne le nom de *verre mousseline* au verre à vitre rendu opaque et orné de dessins, imitant ceux de la mousseline brodée.

On emploie pour sa fabrication de l'émail réduit en poudre impalpable, et dont le principal élément est l'oxyde de plomb.

M. Hillairet croit être autorisé, d'après ses recherches, à admettre que l'estomac est le seul organe où l'élément plombique de la poudre d'émail puisse être converti en sels solubles, et où, par conséquent, l'absorption puisse s'en effectuer.

« La marche lente de l'intoxication saturnine chez les ouvriers en verre mousseline est proportionnée à la faible quantité des poussières ingérées et converties. »

L'auteur termine son travail par les conclusions suivantes :

« 1° L'intoxication saturnine est fréquente chez les ouvriers en verre de mousseline. 2° Cette industrie se trouve dans les conditions voulues pour être inscrite dans la seconde classe des établissements insalubres. 3° Il serait facile de diminuer le nombre des malades par les moyens ci-dessous : *a*. Séparer les deux ateliers dits *du pochage* et *de la machine*. — *b*. Installer une seule rangée de tables dans l'atelier de pochage. Ces tables seraient surmontées de hottes communiquant avec des cheminées de tirage. — *c*. Installer la machine dans une salle largement ouverte. — *d*. Interdire l'usage des roues à godets ou à palettes, et n'employer que le soufflage. — *e*. Recommander aux ouvriers de porter un mouchoir devant la bouche et les fosses nasales pendant le brossage des verres. — *f*. Interdire de la manière la plus formelle aux ouvriers de déposer leurs aliments dans les ateliers. — *g*. Exiger qu'ils se lavent complétement les mains, la bouche et le visage avant les repas et à la sortie des ateliers. » (*Renvoi à la section.*)

M. le docteur *Gallard*, candidat pour la section d'hygiène, lit un mémoire intitulé : Aération, ventilation et chauffage des salles de malades des hôpitaux.

L'auteur, après avoir exposé en détail le mode de fonctionnement des divers appareils de ventilation et de chauffage établis depuis quelques années dans un certain nombre d'hôpitaux, démontre qu'aucun d'eux ne remplit les conditions du programme regardées comme essentielles, savoir : donner une ventilation régulière, qui renouvelle complétement l'air des salles, sans y établir de courants; assurer une température uniforme et constante; donner de l'air d'une pureté parfaite, et enlever en peu de temps les mauvaises odeurs développées dans les salles, le tout sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir portes ou fenêtres.

Il compare ensuite les résultats obtenus sous le rapport de la mortalité et de la durée des maladies, et constate : 1° que,

dans les hôpitaux où les systèmes de ventilation dits perfectionnés fonctionnent, le chiffre de la mortalité n'a pas baissé depuis leur installation; que dans certains il a au contraire augmenté; 2° que l'hôpital de la Pitié, où il n'y a pas d'appareils de ventilation, a exactement la même mortalité et une durée de séjour moindre par malade que l'hôpital Lariboisière, quoique ce dernier réunisse de nombreux avantages, tels qu'une superficie plus grande, un espace cubique beaucoup plus considérable pour chaque malade, un emplacement sur un terrain plus élevé, etc., etc. De telle sorte que les systèmes de ventilation, loin de l'assainir, sembleraient avoir suffi pour contrebalancer les autres conditions hygiéniques meilleures dans lesquelles l'hôpital Lariboisière se trouve placé.

S'ils n'ont d'autres avantages que de faire passer dans les salles une masse d'air trop considérable, laquelle n'est jamais moindre que 60 mètres cubes, et dépasse souvent 100 mètres cubes par heure et par lit, alors qu'il n'est pas possible de justifier la nécessité de plus de 20 à 30 mètres cubes d'air nouveau par heure et par malade; si malgré cette ventilation exagérée ils n'assainissent pas les salles, s'ils ne font diminuer ni la mortalité, ni la durée des maladies, les appareils de ventilation ne pourraient se recommander que par leur économie. Or, la vérité est qu'ils ont été une source de dépenses considérables pour tous les hôpitaux où ils ont été installés. Ainsi, tandis que la Pitié dépense moins de 25 000 francs par an pour son chauffage avec les plus simples calorifères qu'il soit possible d'imaginer, Lariboisière en dépense plus de 75 000 avec des appareils qui ont coûté 410 000 francs à installer. Et ces deux hôpitaux ont le même nombre de lits, et ils reçoivent annuellement à peu près le même nombre de malades.

La conclusion légitime et forcée est qu'il faut renoncer à ces coûteux appareils pour revenir à la ventilation naturelle par les fenêtres.

Pour assurer cette aération dans de bonnes conditions, l'auteur demande que des lieux de réunion de jour soient disposés, dans chaque hôpital, pour les malades qui peuvent se lever; qu'il y ait dans les salles, dont les fenêtres seraient fréquemment ouvertes, des bouches permanentes d'entrée et de sortie de l'air, lequel, à son entrée, serait dirigé principalement vers le plafond et les angles des salles; que pour l'évacuation on profitât de la chaleur perdue des fourneaux d'office, qui élèveraient la température de l'air dans les canaux d'évacuation; enfin que, comme principal moyen d'évacuation, on plaçât au centre de chaque salle une vaste cheminée à foyer découvert. Le chauffage aurait lieu en partie seulement par le foyer de cette cheminée, et l'on y ferait contribuer, pour la plus large part, un calorifère quelconque, préférablement à eau chaude ou à vapeur, qui aurait pour mission de donner à toutes les parties de l'hôpital, escaliers et couloirs compris, une température uniforme d'environ 10 degrés. L'excès de chaleur nécessaire pour élever la température des dortoirs à 15 ou 16 degrés serait donnée par la cheminée de chacun d'eux.

Enfin la pureté de l'air serait assurée à l'extérieur par de vastes plantations très-touffues, avec une végétation aussi luxuriante que possible, laquelle, grâce à l'absorption de l'acide carbonique et au développement simultané d'oxygène et d'électricité, est un des plus puissants moyens d'assainissement que l'on connaisse. Comme ce moyen, appliqué à la purification des eaux d'égout des villes a parfaitement réussi, il réussira de même lorsqu'on y aura recours dans une mesure suffisante pour purifier l'air qui circule autour d'un hôpital. (*Renvoi à la section.*)

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Bousquet* constate tout d'abord que, pendant plus d'un siècle, on ne découvre rien, ni dans l'histoire de l'inoculation préventive, ni dans l'histoire de la vaccine, qui soit même de nature à faire craindre la transmission possible de la syphilis par l'un ou l'autre des deux procédés de préservation variolique. Il faut arriver à l'année 1824 pour trouver une observation capable de soulever des doutes sur la constante pureté du vaccin et sur la possibilité de son adultération par un autre virus, nommément le virus syphilitique.

De longues années s'écoulent encore sans qu'il soit parlé d'aucun fait semblable; et voilà que tout récemment ces exemples, jadis si rares, si extraordinaires, se multiplient tout à coup avec une effroyable fécondité. Ce ne sont plus des cas isolés, ce sont de véritables épidémies! N'y a-t-il pas vraiment, et au premier aspect, quelque chose d'étrange et d'insolite dans ces désastreuses manifestations? Et, comme l'ont déjà fait remarquer certains orateurs, la quantité ne devrait-elle pas ici inspirer de légitimes défiances sur la qualité?

Puis, où se passent tous ces événements surprenants? En Allemagne et en Italie. En France, rien de pareil. Husson, le fondateur du service de la vaccine à l'Académie, n'a jamais eu, dans sa longue carrière, un seul cas de syphilis vaccinale à enregistrer; et M. Bousquet déclare que, pendant les trente années qu'il a dirigé le même service, il n'a pas eu non plus à déplorer un seul accident de cette nature. En ce qui le concerne, il ne connaît pas la syphilis vaccinale; il ne l'a jamais vue; et le scrupule de communiquer une maladie semblable n'a jamais arrêté sa lancette de vaccinateur. On répond à cela que les enfants vaccinés à l'Académie ou avec le vaccin de l'Académie ne reviennent plus, et sont perdus de vue par le directeur de la vaccine. Cela est vrai pour l'immense majorité. Mais c'est une preuve que ces enfants se portent bien, et que la vaccination a réussi; car les mères ne manquent jamais de les ramener quand il survient quelque accident; et peut-on penser qu'aucune d'elles se fût abstenue de revenir si le bras de son enfant eût présenté des ulcérations suspectes, des lésions inquiétantes? L'orateur estime qu'il faut conclure de là que la vaccination académique n'a jamais donné lieu à aucun soupçon, ni à aucun reproche de ce genre.

C'est là une forte présomption en faveur de la pureté absolue du virus vaccin, et un puissant argument contre les doctrines soutenues par M. Depaul.

M. Bousquet ne veut pas discuter les observations de Crémone, de Rivalta et d'Acqui. Il est d'avis que MM. Ricord, Blot et Briquet se sont suffisamment acquittés de ce soin.

Quant au fait de M. Trousseau, que signifie-t-il, et que prouve-t-il? Rien, absolument rien; car il est impossible d'en faire sortir la démonstration satisfaisante de la transmission de la syphilis par la vaccine; et M. Trousseau lui-même, malgré son merveilleux talent de parole, n'y est point parvenu. Il a entassé hypothèses sur hypothèses, et ce n'est que d'exclusion en exclusion, et par un pur artifice oratoire, qu'il est arrivé à la prétendue syphilis vaccinale. Mais M. Bousquet n'est nullement édifié sur la moralité d'une personne devenue plus tard une héroïne de la Closerie des lilas; et il se défie, avec M. Cusco, des granulations du museau de tanche chez les dames d'une conduite si légère : souvent ces apparentes granulations ne sont qu'une des phases d'évolution d'une ulcération syphilitique.

Au demeurant, l'orateur trouve que M. Depaul a invoqué des faits, mais qu'il n'a pas fourni une seule preuve à l'appui de ses accusations contre la vaccine.

D'ailleurs, quoi de plus illusoire et de plus décevant que les faits? Les faits sont des témoins faciles et complaisants, qu'on manie à son gré, et qui sont d'accord avec tout le monde. On leur fait dire tout ce qu'on veut; et chacun les tourne et les interprète à sa fantaisie. *Experientia fallax*, a dit depuis longtemps Hippocrate; cet aphorisme sera éternellement vrai.

Ce n'est pas aux faits qu'il faut demander la lumière, c'est aux principes, c'est aux lois éternelles de la logique. Or, que nous apprennent les principes relativement aux virus et aux maladies virulentes? C'est que chaque virus a une individualité qui lui est propre, et dont aucune force ne peut le dépouiller; c'est que les virus, en vertu même de cette individualité, ne peuvent ni se confondre, ni admettre de promiscuité à aucun degré. Le virus vaccin ne saurait échapper à cette loi;

et il est monstrueux d'affirmer qu'il puisse se combiner au virus syphilitique pour enfanter ce minotaure pathologique auquel on a donné le nom de syphilis vaccinale.

Si pareil accident était à redouter, les précautions imaginées par M. Depaul seraient dérisoires, et rien ne parviendrait à le conjurer. Mais que les vaccinateurs soient sans crainte, et que leur zèle ne se laisse pas ralentir par les scrupules nés de cette discussion !

La vaccine est toujours sortie pure et vierge de toutes les attaques et de toutes les accusations auxquelles elle a été en butte. Elle sortira encore victorieuse de cette dernière épreuve; seulement, ce que l'orateur déplore, c'est que le coup vienne cette fois d'un savant que sa position de directeur du service vaccinal de l'Académie obligeait à plus de ménagements et à plus de circonspection.

M. Bousquet se range à l'avis de M. Gibert; il pense que le rapport de M. Depaul doit être renvoyé purement et simplement, à titre de document à consulter, à la commission permanente de vaccine.

M. *Gibert* est convaincu plus que jamais de la nécessité de juger les faits avec une entière maturité, et il déclare que le moment n'est pas encore venu de se prononcer sur la grave question de la syphilis vaccinale. Il ne cherche pas la glorification de la vaccine, mais la répression de la variole. Voilà pourquoi il s'élève de toutes ses forces contre le danger de cette discussion. L'Académie ne doit pas se lancer dans des décisions aventureuses.

M. *Depaul* se réserve de répondre dans la prochaine séance aux aphorismes de M. Gibert, et il espère prouver qu'ils ne valent guère mieux que quelques-uns de ceux d'Hippocrate, son maître.

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur la nature des tubercules muqueux de la vulve et de la marge de l'anus chez les prostituées, par M. le docteur G. B. Soresina.

Les recherches dont M. Soresina expose les résultats ont été entreprises à l'occasion d'un travail récent de M. le professeur Thiry, de Bruxelles, dans lequel ce médecin avait pour but de démontrer les propositions suivantes :

1° Les tubercules muqueux constituent une affection simple, causée par la malpropreté et les abus vénériens, et curable par des moyens purement locaux.

2° Ils ne sont virulents et contagieux que lorsqu'ils sont accompagnés d'ulcérations.

3° La syphilis constitutionnelle ne survient que quand l'ulcération surajoutée au tubercule muqueux se termine par induration.

Les observations de M. Soresina ont trait exclusivement à des filles publiques reçues à l'hôpital des vénériens de Milan, depuis le mois de juin 1863 jusqu'au mois de décembre 1864, et elles ont été contrôlées par MM. les docteurs Ambrosoli, Bozzi et Lambertenghi, attachés au même établissement. Afin de préciser autant que possible le problème, et de le renfermer dans les limites les plus étroites, M. Soresina a borné ses investigations aux tubercules muqueux développés à la vulve et à la marge de l'anus des prostituées en observation. Il a exclu autant que possible du traitement toutes les préparations mercurielles, et notamment les lotions avec l'eau phagédénique employées par le professeur de Bruxelles. Aucun traitement général n'a été employé, si ce n'est dans les cas où des accidents constitutionnels actuellement existants le réclamaient impérieusement. On s'est borné à des lotions avec de l'eau simple dans les cas où les tubercules n'étaient pas ulcérés. Les tubercules ulcérés étaient en outre touchés de temps en temps avec la pierre infernale. Enfin, M. Soresina a tenu ses malades en observation pendant un laps de temps aussi prolongé que possible, dans le but de laisser le plus de marge possible à l'apparition des accidents secondaires.

Les observations recueillies dans ces conditions sont au nombre de 25 (1), et elles sont rapportées avec tous les détails nécessaires. Il ne nous est pas possible de donner un résumé de chacun des faits, et nous nous bornerons à en analyser les éléments essentiels avec M. Soresina.

Disons tout d'abord qu'il a fallu faire abstraction des antécédents, et notamment des renseignements relatifs à l'accident primitif possible, ces renseignements ayant été en général nuls, soit qu'il faille en accuser l'incurie ou le mauvais vouloir des malades, ou que l'accident primitif ait réellement fait défaut.

Parmi les 25 malades qui composent la série, il en est 3 chez lesquelles il a fallu recourir à un traitement mercuriel dès leur entrée à l'hôpital, en raison des accidents constitutionnels dont elles étaient atteintes. Chez les 22 autres, les tubercules muqueux disparurent complétement sans qu'aucun traitement mercuriel, local ou général, eût été mis en usage, et par l'emploi exclusif des moyens simples indiqués ci-dessus. Ce résultat a été obtenu en moyenne au bout de 26 jours, et ce laps de temps se réduit à 20 jours, si l'on élimine trois cas dans lesquels l'affection se présentait avec une gravité exceptionnelle.

Les 22 malades traitées sans mercure n'ont fourni que deux exemples d'accidents constitutionnels. Voici l'indication du temps pendant lequel les 20 malades qui n'en ont pas présenté sont restées en observation : de dix à dix-huit mois, dans 3 cas ; de six à neuf mois, dans 9, et de trois à cinq mois dans les 8 autres. M. Soresina fait remarquer qu'il ne s'agit là que du temps pendant lequel les malades ont été observées directement, et que les chiffres seraient beaucoup plus élevés si l'on remontait à l'époque où les tubercules ont fait leur apparition. M. Soresina accepte en conséquence la première proposition de M. Thiry pour les 20 malades chez lesquelles les tubercules muqueux n'ont pas été suivis d'accidents constitutionnels, et il les regarde comme une affection purement locale, développée sous l'influence de la malpropreté et de l'abus du coït.

M. Soresina a également fait quelques inoculations dans le but de contrôler la seconde assertion de M. Thiry. Le résultat a été négatif deux fois et positif dans deux autres cas ; on n'avait du reste agi que sur des tubercules récents et non ulcérés. Les deux premiers cas rentrent dans la catégorie des cas guéris par le traitement exclusivement local et n'ayant pas offert d'accidents constitutionnels. L'une des malades chez lesquelles l'inoculation réussit fut atteinte par contre d'accidents constitutionnels. Chez l'autre, ces accidents manquèrent, mais elle fut soumise à un traitement mercuriel prolongé à la suite du résultat positif de l'inoculation. Il s'agit ici de la malade de l'observation 26, qui n'est pas comprise dans les relevés précédents. Ces résultats sont médiocrement favorables à la manière de voir de M. Thiry. Enfin, M. Soresina ne confirme pas la troisième proposition du professeur de Bruxelles. Sur ses cinq malades qui ont présenté des accidents constitutionnels, quatre avaient eu des tubercules ulcérés, il est vrai, mais chez la cinquième il n'y avait jamais eu d'ulcération, et l'on n'a rien pu constater de positif à l'égard de l'induration.

Les faits qui précèdent pourraient s'expliquer en admettant qu'il y a deux espèces de tubercules muqueux, les uns étant des produits spécifiques, et les autres n'ayant aucun caractère de ce genre. Mais cette hypothèse est si peu probable que M. Soresina ne s'y arrêta pas. Il préfère interpréter les faits de la manière suivante :

Les tubercules muqueux de la vulve et de la marge de l'anus chez les prostituées, sont toujours dépourvus primiti-

(1) L'auteur reproduit, en outre, une observation qu'il a recueillie au mois de janvier 1862, et qui a été publiée dans l'*Appendice sifilitatrica* du 29 juin 1863.

vement de tout caractère spécifique et se développent sous l'influence des causes communes, mais ils peuvent revêtir les caractères spécifiques au même titre qu'une lésion traumatique quelconque lorsqu'ils existent chez une personne en puissance de vérole. L'auteur cite deux faits à l'appui de cette théorie, mais ces faits ne nous paraissent nullement avoir la signification qu'il leur attribue. (*Gazetta medica Italiana Lombardia*, 1864, n° 52.)

Travaux à consulter.

Ramollissement cérébral aigu. Signes ophthalmoscopiques, par MM. Fontan et Gayet. (*Journal de médecine de Lyon*, février 1865.)

Observation de purpura avec production abondante de muguet dans l'estomac, par M. Plaskuda. (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1864, n° 52.)

Communications relatives a des polypes du larynx, par MM. Ulrich (*ibid.*) et Stork (*Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde*, 1865, n° 2).

De l'influence de la cyphose sur la forme du bassin, par M. Breisky. — Très-long mémoire, accompagné de plusieurs figures, reposant principalement sur les recherches personnelles de l'auteur. On y trouve, du reste, également un historique assez détaillé. Le bassin est modifié à la fois dans sa forme et dans son inclinaison, et ces changements sont d'autant plus prononcés que la cyphose est située plus bas. Le sacrum bascule en tournant sur un axe étendu d'une symphyse sacro-iliaque à l'autre, de telle manière que sa base est portée en arrière et le coccyx en avant; les vertèbres sacrées supérieures sont en même temps allongées, et leur diamètre antéro-postérieur se trouve augmenté. Les os iliaques sont écartés postérieurement et entraînés d'avant en arrière. Ils sont également écartés l'un de l'autre dans leur partie supérieure, grâce à la tension des ligaments ilio-fémoraux, tandis qu'ils sont rapprochés inférieurement. Il en résulte une disposition infundibuliforme du bassin, qui est élargi supérieurement et rétréci au niveau du détroit inférieur; ce rétrécissement porte principalement sur le diamètre transverse. Ce rétrécissement n'est, du reste, pas toujours absolu, et le détroit inférieur peut même être élargi, son diamètre transverse étant seulement rétréci relativement. Le rétrécissement est surtout prononcé quand la cyphose siége très-bas. L'auteur examine, en outre, les cas dans lesquels la cyphose s'accompagne de scoliose; il donne la description détaillée des bassins qu'il a examinés. Il ne paraît pas qu'il ait eu l'occasion d'étudier cliniquement l'influence que les déformations pelviennes qu'il décrit exercent sur l'accouchement. (*Medizinische Jahrbücher*, 1865, 1re livraison.)

Études sur les maladies du cerveau, par M. Duchek. — L'auteur annonce une série d'observations destinées à éclairer le diagnostic du siége des lésions cérébrales. Les trois premières, contenues dans le présent article, ne suscitent pas de points de vue nouveaux, mais elles ne manquent pas d'intérêt au point de vue où s'est placé l'auteur. La première est un exemple assez net d'affection (tubercule) de la protubérance donnant lieu à de la paralysie alterne. Dans ce cas, on a noté une diminution notable de la contractilité électro-musculaire des muscles paralysés. Les pupilles étaient rétrécies, signe sur lequel M. Brown-Séquard a surtout appelé l'attention comme accompagnant les affections de la protubérance. Les deux autres observations sont des cas de tubercules cérébraux. (*Ibid.*)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité élémentaire de pathologie interne, par M. Ed. Monneret, professeur de pathologie à la Faculté de médecine de Paris, etc. — Paris, 1864, Asselin.

Les quatre premières livraisons du Traité élémentaire de M. le professeur Monneret ont paru régulièrement de quatre mois en quatre mois, ainsi qu'il avait été annoncé, et le premier volume se trouve ainsi complet. Il contient, outre une préface sur laquelle nous allons revenir, un chapitre de prolégomènes, et les maladies du système nerveux, des muscles, du système vasculaire, de l'appareil respiratoire et de l'appareil digestif.

Les prolégomènes ont pour objet d'établir les divisions et les définitions essentielles. Le professeur y expose en premier lieu la classification qui lui paraît la plus utile à suivre dans la description des maladies. Elles sont divisées d'abord en locales et générales. Les maladies locales sont classées, d'une part, d'après leur siége; d'autre part, d'après les actes morbides élémentaires qui les caractérisent. Ceux-ci consistent :

I. Dans une lésion de la circulation : 1° l'hypérémie, 2° l'inflammation, 3° l'hémorrhagie, en sont les modes principaux.

II. Dans une lésion de sécrétion (hypercrinie, hétérocrinie et acrinie).

III. Dans un trouble des fonctions du système nerveux (névrose de l'intelligence, du mouvement, du sentiment).

IV. Dans une lésion de structure qui comprend les changements : 1° de volume (hypertrophie, atrophie); 2° de continuité (ulcération); 3° de consistance (ramollissement, induration, gangrène); 4° de couleur.

V. Dans une lésion de structure marquée par l'addition d'une des matières solides, liquides ou gazeuses, qui se trouvent normalement dans l'organisme (produits homologues : fibrine, graisse, phosphate de chaux, urate de soude, sucre, matière noire). Les lésions de structure, caractérisées par la formation d'un tissu qui ne ressemble à aucun tissu normal, comme le tubercule et le cancer, sont placées dans les maladies générales.

VI. Maladies qui consistent dans un vice congénital de structure.

VII. Maladies parasitaires causées par un végétal ou un animal situé à l'extérieur ou à l'intérieur du corps.

Les maladies générales comprennent :

I. Les maladies qui consistent dans un trouble de la calorification (fièvres et maladies algides).

II. Les altérations du sang (pléthore, anémie, scorbut, albuminurie, diabète).

III. Les maladies virulentes (morve, charbon, syphilis).

IV. Les maladies venimeuses.

V. Les empoisonnements par des substances minérales ou végétales.

VI. Les maladies diathésiques ou constitutionnelles, telles que le rhumatisme, la goutte, la scrofule, le rachitisme, la tuberculose, le cancer, les dartres.

VII. Les maladies asthéniques (inanition, faiblesse congénitale, choléra-morbus).

On peut se faire une idée de la disposition générale de l'ouvrage d'après cette classification à la fois anatomique et physiologique. Quant au mode de description des diverses maladies, il ne diffère pas de celui qui est généralement adopté dans les ouvrages du même genre : synonymie, définition, divisions, altérations anatomiques, symptômes, marche, diagnostic, étiologie, thérapeutique, tels sont les chapitres ou plutôt les paragraphes qui se succèdent ordinairement dans le même ordre et auxquels sont jointes souvent quelques lignes consacrées à l'historique et à la bibliographie.

L'analyse d'un traité élémentaire est généralement une tâche ingrate et peu profitable, à moins de disséquer au moins une partie de l'ouvrage jusque dans les petits détails, et d'entrer dans d'assez longs développements sur les points contestables. Il nous paraît préférable d'indiquer sommairement la tendance générale qui a dirigé M. le professeur Monneret dans l'exécution de son nouvel ouvrage. La préface contient à cet égard quelques explications qui nous paraissent suffisantes : « Le travail que je publie doit contenir les faits acceptés de tout le monde, marqués au coin de la vérité; en un mot, tous ceux dont la connaissance peut rendre les médecins égaux devant les difficultés de leur profession... Le livre que nous publions est écrit pour conserver à tous les médecins l'égalité parfaite que donne l'instruction quand elle est rendue facile... Un traité de pathologie interne, pour être réellement instructif et lisible, doit contenir un exposé rapide de toutes les maladies, un tableau des symptômes, des causes, des lésions, disposé dans un ordre tel, qu'il commande l'attention et soit facilement retenu... La critique et l'expérience ne doivent s'y manifester que par le choix même et la distribution des matières,

et surtout par l'absence des faits douteux, des théories hasardées et des dissertations stériles que l'auteur a volontairement retranchés. Toutes les parties du livre doivent conserver de justes proportions. Il faut en bannir les développements excessifs, qui peuvent faire soupçonner les prédilections de l'auteur pour l'anatomie-pathologique, le diagnostic, les formules et les ordonnances. Les parties les plus essentielles seront seules mises en évidence ; les secondaires s'apercevront sur un point éloigné, et les inutiles disparaîtront complétement. Enfin, rien ne doit indiquer la fatigue ni les difficultés que l'auteur a été obligé de vaincre pour rendre facile et intéressante l'histoire des maladies. »

M. le professeur Monneret dit encore dans sa préface que le cours de pathologie interne de la Faculté de médecine a été pour lui une source féconde d'instruction en lui faisant considérer de près les difficultés qu'il n'avait fait qu'entrevoir. C'est là qu'il a commencé le travail de « contraction » nécessaire pour la rédaction d'un livre élémentaire, et dont les résultats ont été d'abord résumés dans le *Programme du cours de pathologie interne*. Nous ajouterons que les professeurs de la Faculté ont vis-à-vis des médecins étrangers au corps enseignant un autre avantage : c'est que le contact journalier dans lequel ils se trouvent avec les élèves, à l'occasion des examens, leur permet de conserver une notion plus exacte des difficultés que l'on rencontre dans l'étude des premiers éléments de la médecine. Le souvenir de ces difficultés s'efface rapidement pour la plupart d'entre nous, et il est indispensable de les avoir présentes à l'esprit quand on écrit pour les débutants.

Les principes exposés par M. Monneret sont admis à peu près d'un commun accord par tout le monde ; mais s'il est facile de les indiquer d'une manière abstraite, il est beaucoup moins aisé de les mettre toujours en pratique. La règle de n'admettre que les faits acceptés par tout le monde, pour ne parler que d'un seul point, n'aurait pas de sens si on la prenait à la lettre ; le choix des matières à accepter dans le programme de l'ouvrage reste évidemment subordonné à la tendance particulière de l'esprit de l'auteur. On reproche à un groupe nombreux de notre génération de se laisser entraîner trop facilement par l'attrait de la nouveauté, et d'accepter trop volontiers le progrès, de quelque part qu'il vienne. Un traité élémentaire sorti de ce milieu contiendrait évidemment un certain nombre de données qui sont exclues du livre de M. Monneret.

Si, d'une manière générale, le savant professeur de pathologie interne est porté à resserrer autant que possible son cadre, il y a fait rentrer par contre tout un chapitre qui est exclu de presque tous nos traités élémentaires. Nous voulons parler des maladies mentales, qui sont décrites sous les rubriques suivantes : monomanie, hallucination, nosomanie, polymanie, démence, idiotisme, crétinisme.

Ajoutons, en terminant, que l'éditeur de M. le professeur Monneret, M. Asselin, a apporté beaucoup de soin à l'exécution typographique de l'ouvrage, qui ne laisse rien à désirer.

E. Fritz.

VARIÉTÉS.

L'Académie royale de médecine et de chirurgie de Turin a décidé que, pour obtenir le deuxième prix de 20,000 fr. fondé par le commandeur professeur Riberi, à décerner à la fin des années 1865, 1866, 1867, les règles suivantes seront observées :

1° Seront admis au concours du prix mentionné tous les travaux de médecine opératoire manuscrits ou publiés pour la première fois pendant l'époque triennale du concours.

2° Les travaux pourront être rédigés en langue italienne, ou française, ou latine ; tous les ouvrages imprimés devront être envoyés en double exemplaire.

3° L'auteur d'un travail manuscrit est libre de faire connaître son nom, ou de joindre à son travail un bulletin cacheté, suivant les habitudes académiques, en répétant des mots sur le titre du manuscrit.

4° Les concurrents devront envoyer à l'Académie leurs travaux affranchis, à l'époque qu'ils voudront, durant les trois années, pourvu que ce soit avant le terme péremptoire, fixé au 31 décembre 1867. Les auteurs feront remarquer à cette occasion les parties ou les points qu'ils regardent comme les plus importants de leurs travaux, sur lesquels ils désirent que l'Académie fixe de préférence son attention.

5° L'Académie prononcera son jugement pour décerner le prix, autant qu'il lui sera possible, durant le premier semestre qui suit la clôture du concours.

— Un concours pour trois places de médecin au Bureau central s'ouvrira le lundi 13 mars. Le jury du concours se compose de MM. Hervez de Chégoin, Potain, Oulmont, Boucher de la Ville-Jossy, Vidal, Guyon et Foucher, juges ; MM. Natalis Guillot et Dolbeau, suppléants.

Les candidats sont : MM. Ball, Barnier, Baudot, Blachez, Blondet, Brongniart, Bricheteau, Cadet de Gassicourt, Chalvet, Colombel, Dally, Danjoy, Descroizilles, Douillard, Dubrisay, Dujardin-Baumetz, Dumontpallier, Ferrand, Féréol, Frémineau, Fritz, Genouville, Gérin-Roze, Géry, Gibert, Gombault, Isambert, Labbé, Lancereaux, Ladreit de la Charrière, Lecorché, Leven, Magnac, Martineau, Maingault, Menjaud, Molland, Paul, Peter, Pierreson, Proust, Raynaud, Siredey, Topinard, Wieland, Worms.

— Par arrêté ministériel, M. le docteur Desormeaux est nommé médecin du lycée Louis le Grand, en remplacement de M. le docteur Michon, dont la démission est acceptée.

— Une décision ministérielle du 31 janvier, relative à la constatation de l'aptitude au service militaire des candidats nommés élèves à l'École du service de santé militaire de Strasbourg, porte ce qui suit :

« Lorsque le résultat de la visite et de la contre-visite prescrites par les articles 3 et 4 du règlement sur l'École du service de santé militaire de Strasbourg aura été défavorable à un candidat nommé élève de cette école, si cet élève est lié au service militaire par un engagement régulier, il pourra demander à être renvoyé immédiatement devant la commission de réforme du département où l'engagement a été contracté. Dans le cas où cette commission constaterait son aptitude au service militaire et déclarerait qu'il n'est pas dans les conditions réglementaires pour être réformé, son entrée à l'École aura lieu de plein droit. »

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Annuaire pharmaceutique, ou Exposé analytique des travaux de pharmacie, physique, histoire naturelle médicale, thérapeutique, hygiène, toxicologie, pharmacie et chimie légale, eaux minérales, intérêts professionnels, suivi du Rapport sur les modifications à introduire dans la loi de germinal an XI, concernant la législation pharmaceutique, par le professeur *O. Reveil*. 3e année. In-18 de 432 pages, avec figures. Paris, J. B. Baillière et fils. 1 fr. 50

De la coxalgie ; de sa nature, de son traitement, par les docteurs *Martin* et *Collineau*. Ouvrage couronné par l'Académie des sciences. In-8 de 556 pages et 30 gravures intercalées dans le texte. Paris, A. Delahaye. 7 fr.

Examen de la loi du 30 juin 1838 sur les aliénés, par le docteur *J. B. Petit*. In-8 de 68 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

De l'angine couenneuse et du croup considérés sous le double rapport du diagnostic et du traitement, par le docteur *Coulon*. In-8 de 96 pages. Paris, F. Savy. 2 fr.

De l'uréthrotomie interne, par le docteur *Robiquet*. In-8 de 135 pages, Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Éléments d'ostéologie descriptive et comparée de l'homme et des animaux domestiques, à l'usage des étudiants, des écoles de médecine humaine et de médecine vétérinaire, par le docteur *Thomas*. In-8, accompagné d'un Atlas de 12 planches renfermant 89 figures dessinées par M. Lackerbauer. Paris, Adrien Delahaye. 12 fr.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 16 mars 1865.

Académie de médecine : SYPHILIS VACCINALE.

Depuis que nous nous sommes occupé dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE de la question dont les longs débats viennent d'être clos à l'Académie de médecine, MM. Depaul, Ricord, Devergie, Briquet, Gibert, Bouvier et Bousquet ont successivement occupé la tribune. Notre intention n'est pas aujourd'hui de suivre un à un chacun de ces honorables orateurs, mais d'examiner les principales assertions qui se sont produites sur le fait de la contagion, le mode de la contagion, la prophylaxie, et de voir ce qui a produit le débat sur ces différents points.

Et d'abord, quant au fait de la contagion en lui-même, il est généralement admis; il y a dans les faits, tant anciens que récents, une relation si évidente entre les vaccinations et les accidents syphilitiques qui leur ont succédé, que cette relation ne saurait désormais être mise en doute. M. Ricord a bien cherché à faire ressortir les points qui laissaient à désirer dans certains faits, mais de ce côté encore il y a plus d'apparence que de réalité. C'est ainsi qu'il a habilement mis en opposition la courte incubation du chancre primitif dans les faits de M. Lecoq (quatre jours) avec l'incubation longue (cinquante-deux jours) du fait de M. Trousseau. Il n'est pas inutile de revenir sur ces détails, afin de montrer les faits sous leur véritable jour. M. Lecoq, dans une lettre privée que j'ai imprimée, dit : « A partir du quatrième jour, la marche de l'éruption a été essentiellement irrégulière; au lieu d'une pustule normale, nous avons vu paraître une pustule non ombiliquée, se recouvrant promptement d'une croûte épaisse au-dessous de laquelle existait une ulcération, etc. »

D'un autre côté, je me suis demandé si les souvenirs de l'observateur étaient bien exacts, en voyant dans la *Gazette des hôpitaux*, bien avant l'envoi de la lettre, des détails différents relatifs à cette même observation. On y dit que le 4 mai 1859, X... est vacciné par trois piqûres à chaque bras... Examiné *huit jours après*, on trouve les pustules avortées ; l'une d'elles s'enflamme *un peu plus tard*, et devient le siége d'une ulcération qui *peu à peu* revêt tous les caractères du chancre induré. Ainsi, par les détails, on voit que l'incubation est supérieure à huit jours, puisque au huitième jour il n'y a rien que des pustules avortées ; donc aucune ne présente l'aspect décrit plus haut. Ce n'est que quelques jours après que le travail s'établit, encore ne se fait-il que peu à peu. — Quant à la très-longue incubation du fait de M. Trousseau, elle ne me gêne pas, parce que je sais que les incubations sont variables, que celle de cinquante-deux jours n'est pas en opposition avec la règle ; dans une observation de l'anonyme du Palatinat, on compte bien quarante-deux jours. Mais même cette longue incubation de cinquante-deux jours n'a pas existé. En effet, lorsque la maladie s'est représentée dans le service de M. Trousseau, les deux chancres du bras étaient dans leur complet développement. Combien de temps ces deux chancres avaient-ils mis à se développer depuis la simple rougeur qui les a précédés, jusqu'au moment où M. Trousseau les a vus dans leur complet développement? Qu'on évalue cela en jours, qu'on le retranche du nombre cinquante-deux, et l'on aura la véritable incubation des deux chancres en question.

Puisque nous en sommes à parler d'incubation, nous avons été surpris de voir M. Devergie avancer que l'accident primitif n'avait qu'une incubation de dix à douze jours. La clientèle de l'hôpital et la clientèle privée permettent difficilement le contrôle sérieux de ces sortes d'incubations ; on ne peut se fier qu'aux expériences directes que l'on suit jour par jour. C'est ainsi qu'on a pu s'assurer que le chancre syphilitique, de quelque source qu'il procède, a une incubation, en général, double de celle que lui assigne M. Devergie, comme cet honorable académicien peut s'en convaincre en jetant les yeux sur la page 535 du *Nouveau Traité des maladies vénériennes* que vient de publier M. Rollet. Ces détails étaient nécessaires pour dissiper l'erreur de ceux qui croient encore aux trop courtes incubations des chancres syphilitiques.

Mais revenons aux desiderata formulés par M. Ricord. L'orateur réclame la constatation de la maladie du vaccinifère de M. Trousseau par le médecin de la rue Montmartre. J'y reviendrai ; je demande quelque latitude, autant qu'on en laisse à M. Devergie pour retrouver son vaccinifère. Quant aux faits de Rivalta et de Hollfeld, M. Ricord a essayé d'atténuer leur valeur en les regardant pour le moins comme extraordinaires, lorsqu'au contraire rien n'a été plus régulier.

Dans le fait de Rivalta, une femme ayant contracté un chancre du mamelon donne le sein accidentellement à Chiabrera, enfant sain, et lui communique sa maladie. Qu'y a-t-il là d'anormal? M. Ricord s'étonne de la mortalité des enfants;

FEUILLETON.

Pierre Gratiolet. Sa vie et ses travaux.

Travaillez, jeunes hommes de notre France, élevez vos cœurs avec votre intelligence ; il nous faut des hommes, des héros : car de grands vides se sont faits dans la petite phalange de ceux qui sont l'honneur et le phare de l'humanité, la vraie gloire de la patrie ! Depuis le commencement de l'année 1865 la mort a été âpre à la curée des travailleurs de l'intelligence.

Vous avez ouï parler de cette boutade de Saint-Simon, qui lui a valu d'être traduit devant le jury. — Si la peste, disait-il, enlevait d'un seul coup nos princes et nos princesses du sang, nos grands dignitaires de la cour et de l'Église, nos pairs de France, nos ducs et marquis, etc., etc., ce serait un grand malheur, et nous plaindrions sincèrement ces grands personnages si brutalement ravis aux honneurs de leur existence. Mais comme cette hécatombe de nos hauts dignitaires serait promptement et facilement réparée ! Car, dans notre bon pays de France, la source des princes ni des princesses, des ministres ni des pairs ne risque point de tarir. Mais si c'était la cohorte de nos premiers artistes, de nos grands poëtes (nous avions de grands poëtes alors!), celle de nos savants et de nos penseurs qui fût frappée, croit-on que la patrie découronnée, abaissée, désolée, ne serait pas plus longue à réparer d'aussi irréparables pertes? Voilà à peu près la *parabole* de Saint-Simon qui fâcha fort monsieur le procureur du roi, et que je cite comme je puis d'après un souvenir de vingt ans.

Est-ce donc en l'année 1865 que nous sommes condamnés à perdre nos meilleurs, nos plus grands par l'esprit et par le cœur? Déjà Froment, le Vaucanson de l'électricité ; déjà Proudhon, ce mâle écrivain, hardi et profond penseur, caractère héroïque ; déjà Gratiolet, le plus labo-

mais lorsque les petits enfants ont la vérole et qu'ils ne sont pas traités, leur maladie s'aggrave, et finit, dans bon nombre de cas, par les tuer, car des enfants à la mamelle résistent moins que des adultes. C'est comme cela que les choses se sont passées dans les faits de Cerioli; c'est aussi ce qui s'est passé à Rivalta : ceux qui sont morts sont ceux qui n'ont pas été traités; ceux qui ont survécu sont ceux à qui on a pu donner d'assez bonne heure le spécifique : exemple, Chiabrera. Qu'y a-t-il donc là de si surprenant? Et ces endémies syphilitiques ne s'expliquent-elles pas suffisamment par la contagiosité d'une maladie dont des gens pauvres et ignorants ne soupçonnent pas la nature avant plusieurs mois, et contre laquelle aucune précaution hygiénique ne pouvait, par conséquent, être prise? M. Ricord met habilement en opposition la gravité des accidents avec l'opinion de quelques syphilographes, qui prétendent que la syphilis inoculée est plus bénigne que la syphilis ordinaire; mais comment a-t-on pu juger de cette bénignité? C'est dans les inoculations artificielles d'accidents syphilitiques; mais dans ces cas on s'est empressé de traiter les accidents secondaires aussitôt que leur diagnostic a été possible, c'est-à-dire que n'ayant pas laissé marcher la maladie, l'observateur ne peut savoir ce qui serait arrivé. Tout au plus, pourrait-on apprécier l'intensité et les dimensions de l'accident primitif : dans un cas, par exemple, appartenant à Waller, les dimensions de l'ulcération primitive n'auraient pas pu loger plus que la moitié d'un œuf de pigeon.

Quant au fait de Hollfeld, pourquoi serait-il gênant, comme on l'a avancé? Ce n'est pas probablement ce que M. Ricord appelle, après M. Friedenger, les contagions de deuxième main qui sont embarrassantes. M. Ricord a cru apercevoir là quelque chose qui avait échappé à ses confrères; le lecteur pourra s'assurer de l'erreur de M. Ricord, s'il veut bien se reporter à l'appréciation que nous avons faite autrefois, dans les ARCHIVES, à propos du procès Hubner.

Du reste, on dirait que c'est plaisir pour M. Ricord, de faire planer le doute sur tous les faits, même sur les siens. Aucun témoignage n'a presque de valeur pour lui quand sa doctrine ne s'y adapte pas, et chose singulière, il va jusqu'à récuser lui-même sa propre compétence. Ne l'a-t-on pas vu, au sujet de l'observation de Galantus, dire qu'il n'est pas certain que les malades vus par lui fussent syphilitiques, et qu'ils étaient peut-être morveux? Comme si l'on pouvait supposer M. Ricord, praticien consommé, le syphilographe hors ligne, capable de confondre la syphilis avec la morve!

M. Briquet trouve dans le rapport minime qui existe entre les faits malheureux et le nombre des vaccinations quelque chose de contraire à toutes les lois de la pathologie; il ne vient pas à l'idée de l'honorable académicien qu'il y a peut-être une raison pour que les faits malheureux aient été aussi nombreux en quatre ans que dans les soixante années qui les ont précédés. De là des calculs qu'on a qualifiés de fantastiques.

M. Gibert croit que les faits proclamés sont tellement rares, qu'il lui est permis de rester dans le doute. M. Gibert, qui a déjà inoculé la syphilis à quelques sujets, l'inoculera une fois de plus, et ses doutes disparaîtront.

M. Bouvier, en ajoutant aux faits déjà connus, a eu le tort, comme le lui a parfaitement fait remarquer M. Gibert, de faire rentrer sous le nom de syphilis transmise par la vaccination ceux qui sont étrangers à ce mode de contagion : par exemple, les faits de transmission de la maladie de nourrissons à nourrices. On irait loin dans cette voie. Aussi n'avons-nous pas été étonné d'entendre dire à l'honorable orateur que les faits doivent être doublés. Ce serait bien davantage, à ce compte-là.

Le discours de M. Bousquet peut se résumer dans l'optimisme le plus complet. Ce vénérable académicien ne croit guère aux faits avancés dans la discussion, et il le dit en si bons termes, que nous ne voulons pas troubler cette quiétude. Toutefois on nous permettra quelques remarques. Nous sommes parfaitement de l'avis de M. Bousquet en ce qui touche la dénomination vicieuse de *syphilis vaccinale* que l'usage a fait prévaloir, et qui tend à faire croire à ceux qui ne sont pas au courant de la question que la vaccine peut être accusée, tandis que ce n'est que le tour de main du vaccinateur (Bousquet), c'est-à-dire la *vaccination*. Nous ferons observer, en ce qui touche l'apparition des premiers faits de syphilis observés à la suite de la vaccination, que ce n'est pas en 1824, mais en 1814 qu'ils furent observés sur une quarantaine d'enfants à la fois, à l'époque de la revaccination annuelle d'Udine (Italie), par Marcolini.

Si les hommes que M. Bousquet cite comme ayant été les mieux placés pour voir des faits pareils n'ont rien aperçu, j'en ai donné ailleurs la raison, je me dispense d'y revenir. Je crois que l'honorable académicien s'est beaucoup risqué dans sa prédiction à M. Depaul. Si la syphilis que l'on gagne par la vaccination est inconnue dans l'armée, comme il le dit, cette prérogative s'explique dans une certaine mesure.

---

rieux comme le plus aimable de nos zoologistes, nous sont enlevés. Déjà Malgaigne, saisi sur sa chaise curule, a été gravement blessé! Ces hommes, si loin les uns des autres par leurs travaux, leurs tendances, j'aime à les unir dans ma pensée, parce que tous sont, à des titres divers, la gloire de notre temps, mais aussi, mais surtout parce que, par une énergie qui n'est pas commune, ils sont restés les hommes du devoir; parce que, dans leurs actes comme dans leurs écrits, ils ont aimé le juste et le digne autant que le vrai. A cette énergie de la conscience, un peu sauvage chez les autres, Gratiolet a su joindre la plus sympathique affabilité, la plus aimable personnalité. Cependant nous ne dirons pas davantage ses qualités d'homme privé. Ce sont des vertus familiales : aux siens, parents et amis, qui les ont connues et aimées, le soin pieux de leur souvenir, et celui plus méritant de les faire revivre en eux. Notre devoir, aujourd'hui que sa tombe est fermée, c'est d'indiquer l'héritage que ce savant a légué à la science par ses travaux, et cet homme de bien à l'honnêteté publique par le soin de sa conduite et de sa dignité; c'est enfin, après les enseignements que nous avons reçus de sa bouche et de sa plume, d'en tirer un encore des erreurs où il a pu glisser.

Gratiolet est né en 1815 à Sainte-Foy (Gironde), petite ville qui nous promettait une autre illustration. Son père, médecin, mais surtout ardent légitimiste, vit sa carrière troublée par les passions politiques du temps. P. Gratiolet le perdit de bonne heure; sa mère vint à Paris avec de bien minces ressources, et fit entrer son fils au pieux collége Stanislas, où P. Gratiolet fit toutes ses études. Est-ce héritage paternel, est-ce influence d'éducation qui imprégna son esprit de cette tendance mystique dont plus d'une fois sa logique fut embarrassée? Gratiolet commença d'abord le droit; mais rebuté par la sécheresse de ses formules, il le quitta promptement pour s'adonner à la science de la vie. En 1840, il entre comme interne à la Salpêtrière, dans le service de Pariset, qui reste dès lors son ami et son protecteur. Mais le voisinage du Jardin

Si M. Bousquet était bien sûr que les règlements qui sont prescrits aux médecins militaires fussent exécutés à la lettre, je lui demanderais de vouloir bien m'expliquer la mortalité alors inexpliquée que cause chaque année la variole dans l'armée. L'orateur nous dit encore qu'il faut se défier de l'expérience, c'est-à-dire de l'observation de la nature, il a raison ; mais si la nature a des finesses qui nous échappent, nous avons un moyen de contrôler nos observations par l'expérimentation. M. Bousquet rappelle comme injustes les accusations qu'on lançait autrefois contre l'inoculation, il y a plus d'un siècle. L'inoculation était accusée de transmettre aussi la syphilis ; et cela a dû se passer en effet. Qu'a-t-il manqué probablement pour que cette accusation devînt une réalité ? C'est la connaissance de la genèse du chancre syphilitique qui eût tout expliqué il y a cent ans, tout comme il a tout expliqué dans ces derniers temps, à propos de la syphilis dans ses rapports avec la vaccine. Il existe des cas dans la science où le pus variolique des syphilitiques n'a transmis que la variole et point de syphilis, comme on peut le lire dans Sacco. Les virus se perpétuent et ne donnent pas l'un pour l'autre, comme le dit M. Bousquet ; le liquide varioleux d'un syphilitique se comporte exactement vis-à-vis du sang comme le vaccin, il lui sert de véhicule, et rien de plus. Et c'est l'observation superficielle de ces faits qui empêche un certain nombre d'orateurs de croire à la possibilité de transmettre la syphilis par l'opération vaccinale.

On vient de voir que si quelques académiciens ont cru devoir faire des réserves relativement à la valeur de certains faits produits aux débats, ces réserves perdaient singulièrement de leur importance devant les explications qui viennent d'être données.

En résumé, en ce qui touche les faits, la contagion est regardée comme possible. Si tous ceux que l'on a cités n'ont pas une égale valeur, il en est cependant d'incontestables, et la majorité de l'Académie se range à cet avis.

Mais si le fait est admis, le débat a montré que l'assemblée était dans le doute le plus complet relativement au mode qui préside à la contagion. La discussion n'a amené aucun éclaircissement de ce côté ; des expériences nouvelles ont cependant été reconnues nécessaires : c'est quelque chose. En preuve de l'incertitude des esprits, il suffit de montrer M. Depaul partisan, d'un côté, de la contagion du sang, et de l'autre, ne croyant pas à l'innocuité du liquide vaccinal pur. Dans l'intention de justifier les doutes qu'il conserve au sujet du liquide vaccinal des syphilitiques, M. Depaul s'est livré à des considérations théoriques qui ne m'ont pas paru avoir un rapport bien direct avec l'état de la question. Par exemple, en admettant, comme le veut l'orateur, que le liquide vaccinal vienne de plus loin que la pustule vaccinale, cela empêche-t-il à ce liquide vaccinal de perdre ses propriétés syphilitiques en traversant les vaisseaux, en supposant qu'il ait cette propriété-là en dehors de la poche ? L'avenir verra où est la vérité.

M. Ricord paraît aussi très-incertain sur le mode de la contagion : il admet comme possible la contagion du sang ; le fait de Pellizzari l'a convaincu, mais il nie la validité de celui de Waller, oubliant qu'il n'a été encore rien répliqué à l'argumentation dont elle a été l'objet de notre part lors des leçons de l'Hôtel-Dieu. Dire avec M. Ricord que les expériences de M. Diday pèsent d'un grand poids contre celles de Waller, c'est ne point se douter que les expériences du chirurgien de Lyon n'ont rien d'analogue. En effet, M. Diday a inoculé un certain nombre d'individus non syphilitiques, et lui-même, avec le sang d'un sujet tertiaire, c'est-à-dire à la période chronique de la maladie ; tandis que Waller a pris le sang inoculable chez une jeune fille atteinte d'accidents secondaires confluents, c'est-à-dire à la période aiguë. Ce n'est pas ici le lieu d'insister. Je renvoie le lecteur à la Gazette médicale de Lyon du 1er décembre 1860, où j'ai surabondamment traité cette question. Je suis d'autant plus fondé à tenir ce langage, que M. Ricord veut qu'on tienne compte des périodes de la maladie pour expliquer son plus ou moins de contagiosité. Oui, sans doute, les contagions ne s'effectuent pas toutes, soit par l'immunité, comme il le dit ; soit aussi, comme nous l'avons fait dernièrement remarquer, que les éléments nécessaires pour que l'inoculation s'accomplisse n'existent qu'en apparence. Lorsque tous les autres orateurs, sans trop se préoccuper de l'explication que nous avons donnée, se refusent à croire que le liquide vaccinal d'un syphilitique puisse réellement donner la syphilis, M. Ricord, lui, a peine à croire que la pustule vaccinale soit saine avec l'infection du sang. M. Ricord veut que la pustule vaccinale d'un syphilitique soit vaccino-chancreuse. Et pourquoi ? Puisque la pustule vaccinale a le temps d'accomplir son évolution complétement avant que le chancre apparaisse, comment la pustule vaccinale d'un syphilitique serait-elle chancreuse, lorsque le temps de son incubation n'est pas encore accompli, et que le chancre n'a pu encore manifester sa présence ? L'orateur trouve que c'est un non-sens que d'assimiler la pustule vaccinale à un produit physiologique ;

---

des plantes et les cours, si pleins de pensées, de Blainville, sur l'anatomie comparée, le séduisent et décident de sa carrière. Blainville fut prompt à reconnaître le talent et l'ardeur de son jeune admirateur : non-seulement il se l'attache dès 1842 comme aide d'anatomie ; mais en 1844 il n'hésite pas, malgré une vive opposition, à confier à ce jeune homme de vingt-neuf ans un des cours qui exigent le plus de science et de profondeur. Le caractère âpre, ardent et inflexible de Blainville, a soulevé bien des colères et des haines, qui se reportèrent plus tard sur son aimable protégé et ami. Mais on doit lui tenir grand compte de la justesse d'esprit et de la hauteur de vues qu'il montra en choisissant, comme son propre remplaçant, un jeune professeur si brillant, si plein de séve et d'éloquence, et possédant cette clarté limpide qui lui manquait à lui-même. Cependant Blainville meurt en 1850. Alors une série de misérables intrigues, provoquées par les agiotages de la camaraderie et les appétits de famille, parvinrent, malgré les nobles efforts de M. Chevreul, à éteindre, sous un enseignement sans talent, une chaire autour de laquelle se pressait depuis si longtemps la jeunesse studieuse, et qui depuis cinq ans brillait comme d'un double éclat, et de la pensée de Blainville, encore vivante, et de la parole entraînante et sympathique de Gratiolet. Voilà ce jeune maître relégué en troisième ordre dans la place d'aide, et plus tard (1853) de chef des travaux anatomiques.

Il s'occupe sans relâche, il produit une succession de travaux de premier ordre, notamment ces découvertes sur l'anatomie comparée du cerveau, sur lesquelles nous allons revenir, labeur sans fruit pour lui-même ! En 1855, la mort de Duvernois laisse encore vacante la chaire de Blainville. Mais les adroites combinaisons du népotisme triomphent encore des efforts de M. Chevreul. C'est ainsi que, durant onze années, Gratiolet fut relégué dans une place inférieure à son mérite, avec des émoluments inférieurs au savoir qu'exige cette place. Douloureusement blessé, il se remit à l'ouvrage vaillamment, et continua à produire cette série de travaux dont nous donnons la liste et les dates à la fin de cet article, et qui, comme

mais c'est là un reproche qui aurait besoin d'être justifié : l'incubation que l'on fait valoir, l'action générale, existent, il est vrai, mais dans des proportions si minimes à côté des symptômes des autres maladies virulentes, de la variole par exemple, que la vaccine peut être regardée, sous ce rapport, comme une maladie exceptionnelle, ne pouvant en aucune façon être comparée à une maladie virulente ordinaire, et restant en définitive locale au point de vue de la pratique. M. Ricord, pour s'efforcer de prouver le contraire, avance que le sang chez un sujet syphilitique qui a la vaccine doit être à la fois vaccinal et syphilitique. Et, en effet, cela devrait être, si la vaccine était ce qu'en a dit M Ricord. Mais loin de là; l'expérience, au contraire, contredit l'honorable orateur : du sang des sujets ayant la vaccine a été inoculé maintes fois et n'a jamais donné la vaccine; tandis que le sang de la variole a donné la variole, comme le sang d'une maladie virulente qui produit cette maladie virulente. M. Ricord dit que le liquide vaccinal pourrait être assimilé au pus des plaies accidentelles des syphilitiques ; et oui, le pus des plaies accidentelles, des plaies d'amputation, par exemple, ne peut pas être virulent, aux yeux des dualistes, et c'est commettre une hérésie que d'avancer qu'il peut le devenir quelquefois. J'ai du reste discuté autrefois cette question sans qu'on ait pu y reprendre quoi que ce soit. En résumé, toutes ces idées théoriques n'ont rien à faire ici : c'est à l'expérimentation à prononcer entre nous.

A propos du mode de la contagion vaccino-syphilitique, M. Bousquet a rappelé un fait intéressant. C'est que de grosses mouches ont pu inoculer le charbon. En effet, ces insectes sucent le sang des animaux morts, et font ainsi, en allant piquer l'homme, de véritables inoculations de sang, comme il en est rapporté des exemples dans l'ouvrage de Gilbert : c'est précisément le même rôle que joue quelquefois la lancette du vaccinateur dans les contagions vaccino-syphilitiques; et c'est pour ne pas réfléchir à la possibilité de prendre le sang en même temps que la vaccine, que la raison de certains membres de l'Académie se refuse à croire aux faits malheureux qui ont été signalés.

Le doute régnant à l'Académie à propos du mode de contagion, la prophylaxie qui découle directement de l'idée qu'on se fait du mode de la contagion a paru très-insuffisante. C'est à tort qu'on a fait la guerre aux précautions recommandées dans le rapport. Puisque l'Académie n'avait pas de prophylactique, son devoir était de s'attacher à trouver des palliatifs, des précautions de toutes sortes, tout comme nous en employons lorsque nous avons à manier un agent toxique, le chloroforme, par exemple. Ces précautions très-bonnes étaient plus utiles à multiplier que de discourir théoriquement, sur une question de fait, que l'expérience seule décidera. Aussi la discussion me paraît-elle s'être égarée.

Les précautions indiquées au rapport sont excellentes au moins en un point : c'est qu'elles spécifient la seule condition qui, selon nous, est indispensable, à savoir, d'éviter le sang. Celle qui consiste à n'inoculer qu'une petite quantité de liquide vaccinal avec la pointe d'une aiguille me paraît illusoire ; car, de deux choses l'une, ou cette petite quantité est contagieuse, ou elle ne l'est pas. Dans le premier cas, on peut transmettre la maladie, et alors la précaution est insignifiante ; dans le second, on peut sans danger mettre une quantité plus ou moins grande de vaccin pur. L'aiguille a cependant un avantage, c'est qu'en vaccinant de bras à bras, on s'expose moins à faire couler le sang. Mais la vaccination de bras à bras doit être proscrite, à cause de la facilité de porter le sang du vaccinifère aux vaccinés, et réciproquement. Il est vrai que la réciproque pourrait être évitée, en essuyant sa lancette à chaque inoculation nouvelle. Mais il nous a paru plus simple de recueillir le liquide vaccinal, d'abord dans des tubes capillaires : on s'assure ainsi, par un simple coup d'œil, de sa transparence; on souffle le tube sur une plaque de verre, où l'instrument à vacciner va le chercher. M. Depaul peut maintenant juger de l'utilité des tubes. M. Ricord a craint que la petite quantité de liquide qui tiendrait sur l'aiguille de M. Depaul ne fut pas suffisante pour donner la vaccine. Qu'il se rassure. J'ai vacciné souvent ainsi ; et dans certains pays, à Athènes, par exemple, les femmes, au rapport de Husson, n'employaient pas d'autre procédé que l'aiguille à coudre dans la vaccination de leurs enfants.

M. Ricord regarde comme peu sérieux le conseil que j'ai donné de se contenter du tube vaccinal où le sang ne serait pas apparent à l'œil nu. Ce conseil est bon ou mauvais. Qui a le droit de me le reprocher, avant de s'être assuré par expérience que je suis dans l'erreur ?

M. Ricord préférerait que l'on conservât le vaccin dans des tubes, après l'avoir essayé sur quelqu'un. Ainsi on exposerait le premier venu à avoir la vérole chaque fois qu'il y aurait à faire provision de tubes. N'est-il pas plus logique, puisque en définitive il faut en venir là, de donner la syphilis, une fois pour toutes, et de fixer les vaccinateurs sur le mode de la contagion ?

---

d'ordinaire, eurent un retentissement bien plus grand à l'étranger que chez nous. En Angleterre, en Allemagne, on prenait Gratiolet pour un de nos plus illustres professeurs ! N'étaient-ce pas ses travaux qui maintenaient la renommée de notre école anatomique du Muséum ? Leur auteur restait pourtant simple préparateur à 3000 francs de traitement pour soutenir sa femme et ses enfants. C'est à la fin de 1863 qu'il fut enfin nommé professeur à la Sorbonne.

Jetons un regard rapide sur ses travaux. « L'anatomie et la physiologie comparées, l'histoire naturelle générale, la psychologie et l'anthropologie, a dit M. Broca, ont reçu tour à tour les tributs de cet esprit ingénieux et hardi. » Nous n'avons ni la prétention, ni l'espace d'apprécier chacune de ces œuvres. Mais les plus importantes sont aussi celles que nous avons vues avec le plus de soin; elles ont laissé sur notre esprit des impressions profondes que nous voulons faire partager, parce qu'elles nous paraissent propres à faire juger des qualités et des défauts de cet esprit éminent.

Quand Gratiolet traite un sujet d'anatomie ou de physiologie pure, on le trouve investigateur perspicace, observateur attentif, physiologiste ingénieux, particulièrement apte à saisir la succession et les rapports des phénomènes. Non content de décrire simplement, il enchaîne sa description dans une argumentation entraînante et facile ; il a des vues nouvelles, originales, qui, toutes les fois que le sujet ne l'entraîne pas à des excursions métaphysiques, sont inspirées par l'objet lui-même, et dès lors sont légitimes et séduisantes. Tels nous paraissent ses mémoires sur les systèmes vasculaires des hirudinées, des reptiles; ses travaux anatomiques sur les mollusques, ceux sur le venin du crapaud, etc., etc.

Mais, pour connaître Gratiolet tout entier avec les contradictions de son brillant génie, il faut lire ses immortels travaux sur l'anatomie comparée du cerveau de l'homme, des singes et des mammifères, notamment le deuxième volume (entièrement de lui) de l'ANATOMIE COMPARÉE DU CERVEAU DE L'HOMME ET DES SINGES (1857), par Leuret et Gratiolet, qui résume

L'expérience, pour être concluante, devrait être faite dans les mêmes conditions où se sont trouvés les vaccinateurs, qui ont eu à déplorer les malheurs dont on a parlé! A ce point de vue, le choix des vaccinifères est surtout très important.

Dans une première expérience, on pourrait prendre pour vaccinifère un enfant de trois mois, né d'une mère syphilitique et non traitée, comme les vaccinifères Martha et P. C... des observations de Cerioli.

On inoculerait le liquide vaccinal pur à un certain nombre de sujets sains, puis sur l'un des bras d'un nouveau sujet sain on inoculerait le mélange de vaccin et de sang, et sur le bras opposé, le vaccin pur.

On pourrait, pour examiner le liquide vaccinal pur au microscope, le recueillir préalablement, à l'aide de tubes capillaires, sur une lame de verre qui doit être placée sous le champ de l'instrument grossissant.

Des précautions seraient prises pour qu'on ne pût pas suspecter les lésions spécifiques qui doivent se produire : par exemple, l'usage de verres de montre sur les points d'inoculation où devraient se développer des chancres, comme cela se pratiquait autrefois.

Dans une deuxième expérience faite dans les mêmes conditions, on prendrait un vaccinifère avec phénomènes secondaires apparents, comme dans le cas d'Hubner (phénomènes de la syphilis héréditaire).

Dans une troisième, un adulte qui aurait eu un chancre induré depuis trois mois, qui aurait été traité, puis abandonné à l'époque de la cicatrisation de l'ulcère.

Toutes ces expériences auraient d'autant plus de valeur qu'elles seraient faites par un académicien, et qu'elles auraient pour témoins quelques uns de ses collègues : par exemple, ceux que la question a intéressés suffisamment pour avoir pris part au débat.

Pour leur donner plus de poids, il serait bon que M. Ricord, qui est difficile, fût présent.

Ces tentatives sont donc à faire, car les vaccinateurs demandent impérieusement à savoir à quoi s'en tenir dans la pratique. A ce point de vue, le plus petit fait bien observé a plus avancé la question que tous les discours de l'Académie. C'est qu'en effet, la théorie exprime, comme le disait, il y a quelques jours, M. Cl. Bernard au Collége de France, la théorie exprime simplement l'état de nos connaissances à un moment donné. Voilà pourquoi les théories changent et que les faits restent; qu'ils sont aujourd'hui ce qu'ils étaient il y a quarante ans; que les faits de Cerioli ressemblent à l'épidémie de Rivalta, et que, comme on l'a dit, c'est toujours la même chose.

Ce n'est pas M. Trousseau qui sera partisan du conseil donné par M. Chailly, de ne faire désormais en vaccinant qu'une seule piqûre, lui qui a relaté dans sa clinique de l'Hôtel-Dieu cette épidémie de variole observée aux environs de Bordeaux par M. Gintrac, et où les ravages ont été d'autant plus graves, que les piqûres étaient moins nombreuses. Il est évident, du reste, que si la lancette se charge de sang, une seule piqûre n'amènera qu'un seul chancre, ce qui me paraît suffisant.

Dans les cas où les vaccinifères paraîtraient douteux, le plus simple serait de recourir aux tubes de vaccin transparent, ou encore à la vaccine animale. Mais cette dernière est une question indépendante, sur laquelle la communication que nous a annoncée M. Depaul ne manquera pas de jeter un vif intérêt.

En résumé, les faits de contagion sont admis; la théorie de la contagion exclusive du sang n'est pas partagée par l'Académie; les moyens prophylactiques proposés inspirent des défiances à plusieurs membres de l'Académie. En face de cette situation, je crois que l'envoi du rapport au ministre est illogique. Autant j'en serais partisan, si l'Académie de médecine était en mesure d'indiquer au ministre un prophylactique efficace, autant je le trouve prématuré dans le moment où la discussion n'a fait que constater un danger, sans résoudre une seule des difficultés qui s'y rattachent. VIENNOIS.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie.

SUR LA NÉPHROZYMASE OU MATIÈRE ALBUMINOÏDE FERMENT DE L'URINE; RECHERCHES SUR LA FONCTION DU REIN, par M. A. BÉCHAMP.

AVANT-PROPOS.

Dans le règne végétal, les appareils qui servent plus ou moins directement à la reproduction de l'espèce : la fleur et le fruit, les bourgeons et la graine, contiennent ou engendrent, à un moment donné de leur existence, des agents transformateurs, en général des ferments, à l'aide desquels se produisent des transformations ou des modifications chimiques déterminées de la matière. La synaptase ou émulsine est le ferment que l'on trouve préformé dans l'amande. La diastase

presque tous ses travaux sur le sujet. Gratiolet le premier est parvenu à mettre l'ordre et la régularité dans le dédale des circonvolutions cérébrales. Grâce à lui, on peut aujourd'hui désigner d'une manière précise chacune de ces circonvolutions; et c'est à cette exacte détermination, née d'hier, que l'on doit déjà la désignation, et par là même la découverte de la circonvolution qui paraît présider à la fonction du langage articulé. En effet, Gratiolet, en suivant du singe à l'homme, du fœtus à l'enfant, la complication croissante de ces circonvolutions, a pu démêler la constance des plis primordiaux, suivre le développement plus ou moins accidenté des ramifications secondaires, tertiaires, et prouver ainsi que ces plis primordiaux divisent les lobes cérébraux en plusieurs départements distincts et constants; le sagace observateur a pu saisir les rapports de ces circonscriptions avec les nerfs sensoriaux et locomoteurs, et se convaincre que chacune d'elles correspond isolément à une de ces expansions nerveuses. Il a suivi surtout, bien plus complétement qu'on ne l'avait fait avant lui, les expansions du nerf optique. Il a découvert une nouvelle racine, considérable chez l'homme, qui plonge dans le centre ovale de Vieussens, s'y épanouit en un éventail dont le limbe s'étale dans la circonvolution qui borde la grande scissure cérébrale, circonvolution dont le développement considérable est un des caractères du cerveau humain. Le volume de cette nouvelle racine est en raison inverse de celle de la racine qui se rend aux couches optiques, c'est-à-dire à cette partie de l'encéphale qui préside aux mouvements locomoteurs. Cette dernière racine optique-locomotrice est à son minimum de développement chez l'homme; elle s'accroît chez le singe, augmente encore chez les autres mammifères monodelphes, et domine exclusivement chez les didelphes (marsupiaux), où l'on ne découvre plus de trace de la racine cérébrale. « La découverte (en 1854) de ces faits, dit Gratiolet en 1860, montre combien était erronée l'ancienne opinion (entre autres celle de Blainville, et dernièrement encore celle de Kölliker), qui voulait que les lobes cérébraux n'eussent de communication

est celui qui naît dans l'orge qui germe. J'ai nommé *zymase* le principe analogue que contiennent actuellement dans leurs tissus certaines moisissures microphytes ou microzoaires, et la levûre de bière elle-même. L'anthozymase est le ferment qui existe naturellement dans les fleurs et dans les parties coloriées (non vertes) des végétaux, et qui se confond avec celui que j'ai également découvert dans les fruits du mûrier blanc.

Ces ferments ont tantôt une fonction spéciale, tantôt une fonction multiple, c'est-à-dire que certains d'entre eux n'agissent que sur une seule espèce de matière, d'autres sur plusieurs espèces de composés. C'est ainsi que la diastase transforme successivement la fécule en produits isomères (fécules solubles, dextrines), et finalement en glycose; elle n'agit pas sur le sucre de canne. C'est encore ainsi que la zymase de la levûre de bière et de certaines autres moisissures qui ont la même manière de vivre transforme le sucre de canne dans les deux glycoses qui constituent la matière sucrée du raisin, et n'agit point sur la fécule. Au contraire, la synaptase qui agit sur l'amygdaline pour la transformer en glycose, essence d'amandes amères et acide cyanhydrique, transforme également plusieurs autres glycosides, la salicine par exemple. De même, l'anthozymase est capable de saccharifier la fécule et le sucre de canne, comme le font séparément la diastase pour la fécule et la zymase pour le sucre.

Je me sers du mot *zymase*, employé comme nom de genre, pour désigner tous les ferments solubles. Il y a donc plusieurs zymases végétales. Ces composés sont des matières albuminoïdes dans un état particulier, solubles, et par suite non organisés.

Dans le règne animal, la plupart des glandes, ou même des muqueuses dans certains états, ont pour fonction de sécréter une matière de nature albuminoïde qui se comporte, suivant l'espèce de la substance transformable, comme les zymases vis-à-vis du sucre, de la fécule et des glycosides.

Comme le règne végétal, le règne animal produit plusieurs ferments qui tantôt n'opèrent que sur un seul composé, tantôt sur plusieurs espèces de composés.

Dans la salive mixte qui a séjourné dans la bouche existe la diastase salivaire ou *sialozymase*, qui possède la propriété de saccharifier la fécule, mais qui n'agit point sur le sucre de canne.

La pepsine, ou plutôt *gastérase*, qui se produit dans l'estomac, et qui est l'un des agents actifs du suc gastrique, possède la propriété de modifier moléculairement les substances albuminoïdes, mais paraît être sans action sur la fécule et sur le sucre de canne.

Le pancréas produit un principe particulier qui a été nommé *matière active du suc pancréatique* par M. Cl. Bernard; les Allemands l'appellent *pancrédiastase*. Sa fonction est multiple, car elle transforme la fécule et la saccharifie, et dédouble les corps gras en glycérine et acides gras. La pancrazymase agit sans doute aussi sur le sucre de canne, car ni la salive ni le suc gastrique n'agissent sur le composé; si celui-ci se transforme en glycose dans le canal intestinal, comme Lehmann l'a démontré, ce ne peut être que par le suc pancréatique ou par quelque ferment sécrété par la muqueuse de l'intestin.

Il y a donc plusieurs zymases animales, comme il en existe plusieurs d'origine végétale. Le but fonctionnel des unes et des autres est de transformer isomériquement ou chimiquement les matières qui doivent servir à la nutrition.

Le rein ne produit-il pas, lui aussi, une zymase que l'on peut espérer de découvrir dans l'urine? Cette recherche m'a été suggérée par celles que j'ai exécutées sur les ferments solubles des végétaux et de certains produits pathologiques de l'homme (1).

L'urine contient effectivement une matière albuminoïde-ferment, une zymase. C'est à sa recherche, à l'étude de ses propriétés, de sa fonction et de son origine que ce travail est consacré.

Ce mémoire est divisé en trois parties : dans la première, je démontre que l'urine normale contient un principe albuminoïde-ferment; dans la seconde, je recherche le même principe dans l'urine pathologique; la troisième partie est consacrée à des considérations et à des recherches sur la fonction du rein.

PREMIÈRE PARTIE. — *Sur la néphrozymase, matière albuminoïde ferment de l'urine.*

La méthode que j'ai appliquée pour découvrir le ferment propre de l'urine est la même que celle dont j'ai fait usage dans mes recherches sur la zymase des fleurs (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1864). Elle consiste essentiellement à précipiter la liqueur qui contient le ferment par une quantité suffisante d'alcool et de faire agir le produit obtenu sur une substance fermentescible, fécule ou sucre de canne. Si la transformation a lieu, la preuve de l'existence du ferment est acquise, et une contre-épreuve suffit pour être certain que l'on ne s'est pas trompé, que l'on n'a pas été dupe d'une illusion; cette contre-épreuve consiste à porter le ferment à la température de 100 degrés et de s'assurer que, dans ces conditions nouvelles, la transformation de la substance fermentescible n'a plus lieu. Cette démonstration étant fournie, il suffit de prouver que la liqueur primitive possède elle-même le pouvoir transformateur que l'on a constaté dans le ferment isolé.

L'urine est dite albumineuse lorsqu'elle est coagulable par la chaleur ou par l'acide nitrique.

(1) Dans un autre travail, je ferai voir que le pus et plusieurs autres productions pathologiques contiennent un ferment soluble.

---

directe avec aucun appareil sensitif, ne reçussent aucun nerf, et n'eussent leur raison d'être que comme siége de l'âme. Loin de se séparer des organes des sens, l'*organe de l'intelligence en s'élevant forme avec eux une communion plus intime...* Tous ces faits sont gros de conséquences. » Gratiolet les a-t-il vus? On peut le croire, mais il en a été effrayé. C'est qu'il était arrivé dans la science avec un à priori métaphysique dont on trouve la trace dès son premier écrit; et même, par une étrange contradiction, son obsession parut grandir à mesure que ses travaux anatomiques acquéraient une signification contraire plus accentuée!

Dr BERTILLON.

(*La fin à un prochain numéro.*)

Le respect du secret professionnel, en si haute vénération chez tous les praticiens, vient encore de recevoir une nouvelle sanction.

Les Cours de Montpellier et de Grenoble ont jugé que le consentement même de la personne intéressée ne peut obliger le médecin à faire connaître les maladies qu'il a traitées, si elles lui paraissent, à raison de leur nature, devoir rester secrètes.

Aux termes de ces décisions, l'obligation du secret prescrit par l'article 378 du Code pénal est établie dans un intérêt général, et peut seule concilier à la profession médicale, dont l'exercice importe à la société tout entière, la confiance publique. (*Opinion nationale.*)

— L'Association des médecins de la Seine, dont M. Gratiolet faisait partie depuis un an, s'est empressée de venir généreusement au secours de l'intéressante famille de l'infortuné professeur.

— Ont été nommés présidents des Sociétés de secours mutuels : Des médecins de l'arrondissement de Saint-Quentin, M. le docteur Bourbier; — des médecins et pharmaciens de Versailles, M. le docteur Bataitte; — des médecins du département de Seine-et-Oise, M. le docteur Penard neveu.

La meilleure manière, la plus certaine, de découvrir l'albumine des urines albumineuses consiste dans l'application de la chaleur. L'urine étant filtrée, on examine si elle est acide; si son acidité est franche, si elle rougit nettement le papier de tournesol, on la porte peu à peu à la température de 100 degrés; elle est albumineuse si, dans ces conditions, il s'y fait un précipité floconneux *qui ne disparaît point par l'addition de quelques gouttes d'acide nitrique ordinaire, préalablement étendu de quatre à cinq fois son volume d'eau.* C'est ainsi que l'urine de lapin, même lorsqu'elle est manifestement acide, coagule par la chaleur; mais un peu d'acide nitrique fait aussitôt disparaître les flocons (1) de matière coagulée. Mais il peut arriver que l'urine soit simplement neutre ou alcaline; dans ces deux cas, il faut y ajouter peu à peu, soit de l'acide nitrique étendu, soit de l'acide acétique, jusqu'à ce que sa réaction soit devenue franchement acide, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'elle rougisse le papier de tournesol aussi vivement que l'urine normale. Il faut prendre garde d'ajouter trop d'acide. Nous verrons, par la suite de ce travail, que tous les autres procédés dont on a proposé l'usage dans ces derniers temps, pour rechercher l'albumine dans l'urine, n'ont absolument aucune signification, surtout en tant qu'il s'agit de la matière albuminoïde de l'urine normale.

L'urine physiologique normale n'est pas albumineuse dans le sens qui vient d'être exposé, car elle ne se coagule ni ne se trouble en aucun cas, ni par la chaleur seule ni par l'addition ménagée de l'acide nitrique; mais, si l'on ajoute de l'alcool à l'urine, il s'y fait toujours un précipité plus ou moins volumineux, floconneux, qui ressemble parfaitement à celui que l'on obtient par le procédé classique. On aurait tort, toutefois, de penser que l'addition d'une petite quantité d'alcool suffise pour obtenir ce résultat. L'alcool ne coagule pas l'albumine, quelle que soit son origine ou sa nature, à la manière de la chaleur ou des acides. M. le docteur Combeseuse (*Thèse pour le doctorat*. Montpellier, 1861) n'a-t-il pas démontré que, pour coaguler complétement l'albumine du sérum du sang, il fallait, pour un volume de ce liquide, employer trois volumes d'alcool à 90 degrés centésimaux? Pourtant, il est admis que l'albumine du sérum est de l'albumine normale. Tout le monde sait que, dans l'état actuel de la science, l'on admet plusieurs états ou modifications de l'albumine qui diffèrent par leur solubilité, leur faculté endosmotique et leur coagulabilité. Ces matières diverses n'exigeraient-elles pas, suivant leur nature et pour une même dilution des liqueurs, des quantités variables d'alcool pour être coagulées ou précipitées?

Si l'on ajoute à un volume d'urine normale d'une personne bien portante successivement un volume, deux volumes d'alcool à 85 degrés centésimaux, on peut ne voir se former un trouble appréciable qu'après l'addition du second volume, et la précipitation ne commencer à s'opérer qu'après l'addition d'un troisième volume du même alcool. J'ai vu des cas où trois volumes d'alcool au titre indiqué n'ont produit de précipité qu'au bout de vingt-quatre heures. Et cela n'a pas lieu de surprendre, car le titre de l'alcool baisse par son mélange avec l'eau de l'urine, et, si cet abaissement atteint 55 degrés, la précipitation par l'alcool n'a plus lieu. M. Combeseuse (*thèse citée*) a pu recevoir un volume de sang, au sortir de la veine dans deux volumes d'alcool à 21 degrés Cartier ou 55,5 degrés centésimaux, sans voir ce sang coaguler; au contraire, il s'y dissolvait complétement. Pour être certain de précipiter la matière albuminoïde normale de l'urine physiologique, il faut le plus souvent employer trois volumes d'alcool à 88 degrés centésimaux.

Quoi qu'il en soit, l'urine étant soigneusement filtrée, afin d'éliminer absolument le mucus de la vessie et les autres matières qui peuvent être en suspension, le meilleur moyen d'obtenir la précipitation de la matière albuminoïde-ferment de l'urine, sans précipiter en même temps une trop grande quantité des phosphates insolubles qu'elle tient en dissolution, il faut ajouter l'alcool par fractions et s'arrêter au moment où le précipité commence à devenir floconneux. Pour atteindre ce résultat, il faudra rarement employer plus de trois volumes d'alcool à 88 ou 90 degrés centésimaux pour un volume d'urine. Cela fait, on laisse le précipité se rassembler pendant quelques heures; quelquefois il faut attendre pendant vingt-quatre heures. On décante ensuite la majeure partie du liquide surnageant, et l'on recueille le produit précipité sur un filtre. Après l'avoir lavé avec de l'alcool au titre de 75 degrés centésimaux, jusqu'à ce que celui-ci ne dissolve plus rien, on le laisse égoutter pour dissiper l'alcool qui l'imprègne, et on le soumet aux épreuves dont il va être parlé.

Ce précipité est formé par une matière albuminoïde mêlée de phosphates terreux, calcaires et magnésiens. Lorsqu'il a été desséché, si l'on vient à le chauffer dans une capsule, il se décompose en répandant l'odeur caractéristique de corne brûlée et en produisant un charbon volumineux difficile à incinérer. Les cendres qui restent sont alcalines; nous reviendrons plus loin sur leur nature.

Le même précipité, mis en contact avec le réactif de Millon (mélange de nitrate et de nitrite mercurique et mercureux dissous dans un léger excès d'acide nitrique), donne lieu peu à peu à une coloration rouge plus ou moins foncée et caractéristique des matières protéiques ou albuminoïdes.

Mais ce qui établit, mieux que ces deux expériences, sa vraie nature, c'est sa fonction. Ce précipité contient, en effet, une matière albuminoïde-ferment. Voici comment on le démontre :

a. On se procure de l'empois d'amidon en chauffant à l'ébullition 2 grammes de fécule de pommes de terre pure avec 40 centimètres cubes d'eau distillée (1). L'empois étant assez refroidi pour que sa température ne soit pas supérieure à 60 ou 70 degrés, on y ajoute une petite quantité du précipité albumineux délayé dans 5 à 10 centimètres cubes d'eau. (Pour ce genre d'expériences, on s'en procure assez en précipitant 100 centimètres cubes d'urine; il faut, pour commencer l'expérience, que l'alcool soit bien dissipé sans aller jusqu'à la dessiccation.) Après avoir vivement agité le tout pour établir le contact parfait de la fécule et de la matière albuminoïde, on plonge la fiole qui contient le mélange dans un bain chauffé à 60 ou 70 degrés. Dans quelques instants, l'empois, d'épais et visqueux qu'il était, se trouve complétement fluidifié, comme si l'on y avait ajouté de la diastase ou de la salive. Peu à peu la transformation de la fécule se complète, et l'on peut constater alors que de la glycose s'est formée.

Mais est-ce dans la totalité du précipité que réside la propriété de fluidifier l'empois de fécule et de saccharifier celle-ci? Non : le ferment est contenu dans la partie du précipité qui est soluble dans l'eau; la partie insoluble est inactive.

b. Le précipité étant bien égoutté et privé, autant que possible, de l'alcool adhérent, en comprimant le filtre qui le contient dans des doubles de papier buvard, on le délaye dans une petite quantité d'eau, et l'on jette sur un filtre. Le liquide filtré, ajouté à l'empois d'amidon préparé comme pour *a*, le fluidifie rapidement et le saccharifie au bout d'un séjour plus ou moins long dans le bain-marie à 60-70 degrés.

c. La partie insoluble qui reste sur le filtre étant encore lavée, puis délayée dans l'eau et ajoutée à l'empois dans les conditions des précédentes expériences, reste absolument sans action : l'empois ne se fluidifie point, et il ne se forme pas de glycose; cependant, ce résidu insoluble contient une partie de matière organique albuminoïde que l'eau ne dissout point, car si l'on fait sécher le produit resté indissous et qu'on le chauffe, il répand encore l'odeur caractéristique de corne brûlée, en laissant un charbon mêlé de phosphates qui est difficile à incinérer.

(1) C'est que, dans ce cas, ces flocons sont formés de carbonates insolubles dont l'acide nitrique opère la dissolution.

(1) Une expérience préliminaire faite en chauffant cet empois avec le réactif cupropotassique avait démontré que la fécule était exempte de glycose.

C'est donc dans la partie qui est soluble dans l'eau que la matière albuminoïde-ferment est contenue.

Mais il arrive quelquefois, sans que je puisse en indiquer la cause, que la dissolution active qui contient la matière albuminoïde est acide au papier de tournesol. Pour démontrer que la liquéfaction de l'empois et la saccharification de la fécule ne sont pas dues à l'acide (phosphorique ou urique) libre que l'on peut supposer dans la liqueur, j'ai fait l'expérience suivante : 400 centimètres cubes d'une urine pathologique, sur laquelle je reviendrai, avaient fourni, étant traités par l'alcool, un précipité peu abondant; celui-ci, étant parfaitement exprimé, a été délayé dans 30 centimètres cubes d'eau et filtré; 10 centimètres cubes de la liqueur filtrée ont suffi pour fluidifier complétement l'empois et produire de la glycose. Mais cette dissolution active de matière albuminoïde était faiblement acide, à peu près comme le serait l'eau chargée d'acide carbonique. J'ai donc ajouté à 30 centimètres cubes d'eau une goutte d'acide phosphorique concentré; la dissolution rougissait vivement le papier de tournesol; 10 centimètres cubes en ont été ajoutés à l'empois formé par 2 grammes de fécule et 40 grammes d'eau. Le mélange étant bien agité, on a placé la fiole qui le contenait dans un bain-marie chauffé à 60-70 degrés. Au bout de deux heures, il n'y avait encore aucune trace de liquéfaction. On ne peut donc pas dire que la fluidification de l'empois doive être attribuée à la faible acidité accidentelle de la dissolution que fournit le précipité lorsqu'on le traite par l'eau. Mais voici des expériences qui vont trancher la question : en premier lieu, il convient de démontrer que la dissolution active contient réellement une matière albuminoïde, et que celle-ci possède vraiment les propriétés générales des ferments solubles.

Pour établir le premier point, il suffit d'évaporer la dissolution pour constater qu'elle laisse un résidu de matière organique, et que celle-ci, en brûlant, répand l'odeur de corne brûlée. Cette dissolution ne fournit de précipité ni par le chlore, ni par le tannin, ni par la créosote, ni par le bichlorure de mercure, ni par le cyanure jaune; mais le réactif Millon y détermine un précipité floconneux qui passe peu à peu au rouge plus ou moins foncé. S'il arrivait que, dans les premiers moments, le précipité floconneux restât blanc, il suffirait d'attendre quelques heures pour le voir peu à peu passer au rouge tendre. Nous avons donc là une matière spéciale qui est une substance albuminoïde distincte.

Pour établir le second point, j'ai fait deux parts de la dissolution active, dont la neutralité était complète dans ce cas.

a. L'une a été ajoutée sous le volume de 10 centimètres cubes à l'empois formé par 2 grammes de fécule et 40 centimètres cubes d'eau.

b. La seconde a été portée, sous le même volume de 10 centimètres cubes, à la température de 100 degrés, et ajoutée à l'empois préparé comme pour l'expérience *a*.

Les deux fioles ont été introduites en même temps dans le bain-marie chauffé à 60-70 degrés.

L'expérience avec la liqueur active non bouillie a fourni la fluidification presque instantanée de l'empois, et au bout d'une demi-heure des quantités très-appréciables de glycose par le réactif cupro-potassique.

Au contraire, l'expérience faite avec la liqueur active bouillie n'a opéré ni la liquéfaction de l'empois, ni à plus forte raison la saccharification de la fécule, car le réactif cupro-potassique n'a pas été réduit même à la température de l'ébullition.

Comme tous les ferments solubles, le ferment de l'urine perd donc son activité lorsqu'on le porte à la température de 100 degrés. Ces expériences démontrent en même temps que cette action est spéciale à cette matière, et que l'on ne peut pas attribuer la liquéfaction de l'empois et la saccharification de la fécule à un acide qui serait précipité par l'alcool, puisqu'il suffit de chauffer à 100 degrés sa dissolution pour l'empêcher totalement d'être active. Les conséquences de ces deux dernières expériences seront vérifiées tout à l'heure, car dans un sujet aussi neuf il ne faut pas craindre d'accumuler les preuves, surtout quand ces conséquences peuvent acquérir de l'importance au point de vue du diagnostic de certaines maladies. Jusqu'ici on s'est beaucoup occupé de la présence des matières albuminoïdes dans l'urine; le moment est peut-être venu de donner une égale importance à la disposition, à la diminution ou à l'augmentation d'une manière qui peut devenir un caractère pathognomonique bien plus important que la présence de l'albumine normale dans l'urine.

Sur la nature du ferment de l'urine. — Le ferment de l'urine, puisqu'il fluidifie l'empois de fécule et saccharifie cette dernière, se rapproche donc singulièrement de la diastase de la sialozymase et de l'anthozymase. Mais des expériences ont prouvé que le ferment de la salive, celui de l'orge germée, sont sans action sur le sucre de canne, ne le modifient point, ne le transforment pas en glycose; par là ils se distinguent profondément de la zymase, qui ne saccharifie pas la fécule, et transforme le sucre de canne en glycose, et de l'anthozymase, qui saccharifie l'une et l'autre des deux substances glycogènes précédentes. Nous verrons plus loin que le ferment de l'urine est sans action sur le sucre de canne, comme la diastase et la sialozymase. Il est donc du même genre que ces deux derniers ferments.

Mais, à poids égal, on le verra tout à l'heure, la salive et la diastase agissent bien plus vivement sur la fécule que le ferment de l'urine; celui-ci en diffère donc au moins par l'intensité de son action. Cela est-il suffisant pour décider de donner un nom particulier à la nouvelle substance? Peut-être. En attendant que de nouveaux faits viennent me donner tort ou raison, je propose de nommer *néphrozymase* la matière albuminoïde ferment de l'urine. Ce nom suppose, sans doute, que la nouvelle zymase se forme dans les reins. Peut-être arriverai-je à démontrer qu'il en est véritablement ainsi. Certaines expériences que je rapporterai dans la troisième partie m'autorisent, dès à présent, à penser que cette manière de voir n'est pas prématurée.

La néphrozymase existe dans l'urine des deux sexes avec la même activité. Je l'ai retrouvée avec tous ses caractères dans l'urine d'homme, de jeune homme, d'enfant, de femme et de jeune fille; mais elle ne paraît pas exister constamment en même quantité dans l'urine de tous les individus. Je donnerai, dans la suite de ce travail, ces variations suivant l'âge, le régime, et suivant le moment du jour où elle est émise.

Mais si la néphrozymase est contenue dans l'urine, ce produit doit pouvoir directement agir sur l'empois d'amidon, et ne pas agir sur le sucre de canne. Les expériences suivantes établissent ces faits en confirmant ce qui précède.

L'urine agit directement sur l'empois d'amidon pour le fluidifier et saccharifier la fécule; elle n'agit pas sur le sucre de canne. Voici les expériences qui démontrent que l'urine comme la salive agit sur la fécule, et n'a pas d'action sur le sucre ordinaire.

I. 10 centimètres cubes d'urine filtrée d'homme adulte sont ajoutés à l'empois formé par 2 grammes de fécule dans 40 centimètres cubes d'eau. Cette urine possédait l'acidité normale qu'on lui connaît. La fluidification de l'empois eut lieu dès que le mélange eut atteint la température de 60 à 70 degrés du bain-marie dans lequel était plongée la fiole qui le contenait. Une demi-heure après on constate, la liqueur étant décolorée par le charbon animal pur, que le réactif cupro-potassique en était énergiquement réduit.

10 centimètres cubes de la même urine acide sont préalablement portés à l'ébullition, dans le but d'annihiler l'activité du ferment, et ajoutés à l'empois formé comme ci-dessus. Après deux heures de contact dans le même bain que la précédente opération, on ne constate aucune trace de fluidification, et par le réactif cupro-potassique, la formation d'aucune trace de glycose.

II. 10 centimètres cubes d'urine d'homme âgé sont traités comme pour I. L'urine était franchement acide, et avait été soigneusement filtrée. La fluidification de l'empois se fit instan-

tanément, et il se produisit beaucoup de glycose, qui fut décelée par le réactif cupro-potassique.

10 centimètres cubes de la même urine ayant d'abord été chauffés jusqu'à l'ébullition, et ajoutés à l'empois, n'en opérèrent ni la fluidification, ni la saccharification.

Ces expériences répétées avec divers échantillons d'urines, soit normales, soit pathologiques (nous reviendrons, dans la seconde partie, sur ces dernières), ont toujours conduit au même résultat.

Je me propose de continuer ce genre de recherches sur des urines de divers animaux, et montrer la généralité du fait. Mais il convient de rapporter ici une expérience faite avec l'urine de chien, afin de faire voir, dès à présent, que l'urine humaine ne possède pas seule le privilége de contenir un ferment.

5 centimètres cubes de l'urine filtrée prise dans la vessie d'un chien qui avait succombé à une expérience qui sera rapportée dans la troisième partie a été ajoutée à l'empois formé par 1 gramme de fécule et 20 centimètres cubes d'eau. La fluidification a été instantanée, et la formation de la glycose facilement constatée une demi-heure après le séjour dans le bain-marie. L'urine du chien était d'ailleurs plus faiblement acide que l'urine humaine des précédentes expériences.

Comme on le voit, l'urine, lorsqu'elle est employée dans son état naturel, possède directement la propriété de fluidifier l'empois et de saccharifier la fécule, et comme cette urine bouillie est sans action, on a la certitude que les acides libres qu'elle peut contenir, ainsi que l'urée, l'acide urique et les autres matériaux que l'on nomme matières extractives, sont sans action sur la fécule, soit pour fluidifier son empois, soit pour la saccharifier. Ces expériences prouvent encore que les conclusions tirées de celles qui ont été faites avec la néphrozymase conservent toute leur force.

Malgré quelques contradictions, on peut admettre que le sucre de canne qui passe dans le torrent de la circulation ne s'y transforme pas, et passe inaltéré dans les urines. M. Claude Bernard l'affirme positivement : « Le sucre de canne injecté dans le système vasculaire passe dans les urines à l'état de sucre de canne (*Liquides de l'organisme*, II, p. 73). » Ce fait s'explique très-bien si l'on démontre que l'urine n'agit pas sur le sucre de canne.

On sait, et j'ai vérifié le fait par une expérience qui s'est continuée durant six mois, que le sucre de canne n'est pas saccharifié par la salive, ni lorsqu'on l'emploie en nature, ni lorsqu'on en sépare la sialozymase.

Pour donner à cette démonstration toute sa force, on a placé au même moment, dans le même bain-marie chauffé à 50-60 degrés, les mélanges suivants :

a. De l'empois (formé par 2 grammes de fécule et 40 centimètres cubes d'eau) additionné de 3 centimètres cubes de salive mixte récente, et étendue de 8 centimètres cubes d'eau.

Dix minutes après le commencement de l'expérience, la salive avait si complétement transformé la fécule que la teinture d'iode n'occasionnait plus de coloration bleue dans la liqueur, et que le réactif cupro-potassique en était énergiquement réduit.

b. De l'empois (formé avec 2 grammes de fécule et 30 centimètres cubes d'eau) additionné de 20 centimètres cubes d'urine émise et bien filtrée.

La fluidification a été très-rapide, mais la teinture d'iode n'a cessé de colorer la liqueur en bleu que six heures après le commencement de l'expérience; en ce moment, il y avait de grandes quantités de glycose produite, car le réactif cupro-potassique était vivement réduit.

c. 50 centimètres cubes d'une dissolution contenant 10 grammes de sucre de canne pur, additionné de 50 centimètres cubes d'urine directement remise et filtrée.

Dix heures, vingt-quatre heures, quarante-huit heures après, il n'y avait encore aucune trace de glycose. Le réactif cupro-potassique n'était en aucune façon affecté par la liqueur préalablement décolorée au charbon animal.

Ces trois expériences me paraissent significatives, et mériter d'être discutées.

Remarquons d'abord que l'on ne peut pas définir chimiquement, c'est-à-dire par leur composition, les combinaisons albuminoïdes de l'ordre des zymases. Ces composés ne sont pas cristallisables, on ne peut donc pas acquérir la certitude absolue de leur pureté; et l'analyse organique qui révèle en eux une composition très-semblable n'affirme rien relativement à leur diversité de nature. Pour saisir des différences, il faut étudier leurs fonctions, et, si c'est possible, mesurer l'intensité de leur action sur une même matière, dont deux ou plusieurs d'entre elles sont capables d'opérer la transformation.

Par exemple, au point de vue de leur fonction, la sialozymase et la néphrozymase sont du même genre que la diastase, mais différentes de la zymase, car celle-ci, nous l'avons dit, n'exerce aucune action sur la fécule, et les trois autres aucune action sur le sucre de canne. Ainsi les trois premiers ferments ci-dessus possèdent deux propriétés qui leur sont communes, celles de saccharifier la fécule et de ne pas faire fermenter glycosiquement le sucre de canne. La sialozymase et la diastase ont une activité énorme, une *très-petite* quantité de matière de l'une et l'autre espèce transforme de *très-grandes* quantités de fécule dans un temps *très-court*. La néphrozymase possède une activité extrêmement moindre. En effet, dans 3 centimètres cubes de salive, il n'existe en moyenne que $0^{gr},01$ de matière solide, et ce n'est qu'une très-petite partie de cette quantité qui agit comme ferment; cependant cela a suffi pour opérer la transformation totale de la fécule dans l'espace de quelques minutes. Dans les 20 centimètres cubes d'urine employés dans l'expérience *b* ci-dessus, il existe en moyenne, ainsi qu'on le verra plus loin, une quantité de matière active qui n'est guère inférieure à $0^{gr},04$. Or, cette quantité n'a produit un effet moins complet que la sialozymase de 3 centimètres cubes de salive qu'au bout de six heures, c'est-à-dire dans un intervalle de temps trente-six fois plus long. Le ferment de l'urine est donc bien moins actif que celui de la salive mixte, et doit en être distingué.

Maintenant on peut essayer de comprendre pourquoi le sucre de canne qu'on introduit directement dans le sang se retrouve inaltéré dans l'urine; car s'il est vrai que la néphrozymase n'existe pas dans le sang, et si celui-ci ne contient pas d'ailleurs de ferment capable de saccharifier le sucre de canne, on conçoit que ce produit traverse le rein sans s'altérer, et qu'on retrouve dans l'urine celui que l'on a directement injecté dans le système vasculaire, puisque le ferment de l'urine est absolument sans action sur lui.

Je ne pense pas qu'il soit nécessaire d'insister longuement sur l'importance du fait que l'urine peut directement agir sur la fécule. Cette action est assez rapide pour que, dans une clinique, on puisse, si jamais le diagnostic l'exigeait, constater facilement la présence, la diminution ou l'absence de la néphrozymase dans l'urine. Mais n'anticipons pas, et voyons quelle peut être la quantité de matière albuminoïde que nous expulsons journellement sous forme de néphrozymase par les urines.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE CLINIQUE.

Ovariotomie.

Obs. — Marie Chaubert (de Cherbres), âgée de vingt-six ans, n'a pas eu de maladie grave dans son enfance. A l'âge de quatorze ans, elle fut prise de rhumatisme articulaire aigu, et peu de temps après la menstruation s'établit sans difficulté et continua régulièrement. En 1857, elle eut une nouvelle attaque de rhumatisme articulaire généralisé qui la retint pendant plusieurs semaines au lit. En 1860, elle commença à ressentir une douleur sourde dans l'hypochondre droit, où le médecin qui la soi-

gnait découvrit une tumeur mal circonscrite qu'il traita par des évacuants, par des frictions résolutives, et, plus tard, les douleurs ayant pris une grande intensité, par deux applications de sangsues. Ce traitement fut suivi d'améliorations, et la tumeur resta pendant quelques mois stationnaire. Mais alors elle commença de nouveau à se développer, et, en septembre 1863, mon confrère le docteur Rossier, qui fut consulté, put constater une fluctuation manifeste, et après un traitement interne, qui n'eut aucun effet, il pratiqua, le 17 décembre 1863, une ponction, et donna issue à cinq pots et demi d'un liquide brunâtre, filant et gélatineux. Il reconnut après cette évacuation l'existence d'une grosseur ou masse allongée située dans la région cæcale, qu'à cause de la coexistence d'une constipation opiniâtre, il attribua à une rétention de matières fécales. En mars 1864, l'abdomen se développait de nouveau. En avril, la malade fit une chute, dans laquelle elle se contusionna gravement la cuisse gauche, où il se forma un phlegmon énorme qui, après son ouverture, laissa un œdème persistant de tout le membre. En mai, une seconde ponction fut pratiquée et donna la même quantité d'un liquide de même apparence que le précédent. En août, une troisième ponction en fit évacuer une quantité de six pots plus filant que les autres fois. C'est alors que je vis la malade pour la première fois et que je pus constater une tumeur résistante, de la grosseur des deux poings, située vers le milieu de l'hypogastre, un peu mobile, et deux ou trois autres plus petites placées plus bas et plus profondément. Nous avions affaire évidemment à un kyste volumineux auquel adhéraient d'autres kystes plus petits inaccessibles à la ponction.

A la fin d'octobre, le liquide s'étant reproduit dans le grand kyste, qui se distendait rapidement, nous fîmes entrer la malade à l'hospice du Samaritain, et celle-ci y consentant, l'opération fut décidée.

La malade présentait alors l'aspect suivant : Elle était pâle et amaigrie, elle n'était pas faible et n'avait pas de fièvre ; ses digestions étaient régulières. Elle accusait des douleurs vagues dans tout le ventre et de la gêne dans la respiration. L'abdomen avait un développement énorme, il était régulièrement arrondi, et la peau, fortement distendue, était luisante et parsemée de veines bleuâtres. Il n'y avait aucune trace d'œdème aux extrémités. Les époques avaient eu lieu régulièrement trois semaines avant l'opération. Celle-ci est pratiquée le 8 décembre, après que la malade a été évacuée et qu'elle a pris deux bains les jours précédents. En présence de plusieurs de mes confrères et des docteurs Rossier et Dor (de Vevey), et Berney (de Rolle), qui m'assistent plus particulièrement, la malade est couchée sur un matelas fortement incliné, puis chloroformisée. Une incision est pratiquée sur la ligne blanche, depuis l'ombilic jusque près de la symphyse pubienne. Après avoir divisé successivement, dans l'étendue de 22 centimètres, la peau et les aponévroses, j'arrive sur le péritoine, soulevé çà et là par de petites collections séreuses, et qui, à son tour incisé, laisse voir la paroi antérieure du kyste. Celui-ci est d'un blanc nacré et très-résistant et d'apparence fibreuse. En glissant la main, imprégnée de décoction de graines de lin, entre lui et les parois abdominales, je rencontre quelques adhérences lâches qui se rompent aisément. Dans les points correspondant aux ponctions, elles offrent plus de solidité. Ayant ainsi détaché toute la moitié antérieure du kyste, j'enfonce dans sa partie moyenne un gros trocart auquel est fixé un tube de caoutchouc d'un mètre de longueur, par lequel le liquide s'écoule dans un bassin. A mesure que le kyste se vide, on l'attire au dehors par des pinces de Museux. Sur les côtés et en arrière existent des adhérences plus résistantes que j'ai de la peine à rompre avec le doigt. J'en détruis quelques-unes avec les ciseaux, après avoir lié avec un fil métallique un vaisseau assez volumineux. En arrière du kyste principal, se trouve une tumeur bosselée faisant corps avec lui et offrant presque la dureté d'une masse glandulaire de la grosseur d'une tête d'enfant nouveau-né. Elle adhérait fortement à des anses de l'intestin grêle et à l'épiploon, et, avant de l'en séparer, une seconde ligature fut nécessaire. Je pus alors attirer la tumeur tout entière au dehors. Elle était formée par le kyste principal, et cette partie supplémentaire constituée par une agglomération de kystes nombreux, intacts, à parois très-résistantes et presque tous de la grosseur d'une noix allongée. Un pédicule assez large, dans lequel deux vaisseaux de la grosseur d'une plume de corbeau se contournaient en spirale, retenait cette masse ; il fut saisi et fortement comprimé par un clamp, et, pour plus de sûreté, lié par un fil métallique ; puis je le coupai au-dessus et je le fixai dans le milieu de la plaie extérieure, qui fut réunie par dix épingles passées à 2 centimètres des bords et comprenant toute leur épaisseur. Une suture entortillée fut faite autour de ces épingles.

La malade, fort éprouvée par le chloroforme, n'avait pas perdu deux onces de sang ; elle fut portée dans son lit chauffé ; un cataplasme tiède fut appliqué sur le ventre, et on lui administra chaque demi-heure deux cuillerées à café de champagne frappé à la glace.

Le soir, le pouls, qui a été très-bas après l'opération, s'est un peu relevé ; la malade, très-calme, se plaint de nausées et de légères douleurs de ventre. Le champagne est continué à intervalles plus éloignés ; on pratique le cathétérisme et un suppositoire avec un grain d'extrait d'opium est appliqué. Le lendemain l'opérée se sent mieux, elle a dormi ; le pouls donne 96 pulsations. On continue le traitement, auquel on ajoute quelques cuillerées de bouillon de poulet. Le cathétérisme est répété matin et soir. Le troisième jour, après quelques coliques, les règles se montrent et continuent régulièrement ; le pouls est à 104. La plaie paraît se réunir par première intention au-dessus et au-dessous de l'insertion du pédicule ; celui-ci est tuméfié, grisâtre ; le ventre n'offre aucune sensibilité à la pression. Le cinquième jour, trois épingles sont enlevées ; on continue le cathétérisme. Le sixième jour, la malade accuse un peu de malaise ; elle a de légers frissons ; les règles ont cessé, le pouls est à 120 ; le ventre est indolore. Trois autres épingles sont enlevées. Le septième jour, Marie Chaubert se plaint d'une douleur dans le genou droit, où je remarque un peu d'enflure ; le pouls est à 120, l'urine est colorée. Je prescris une potion avec de la quinine. Cet état dure trois jours, puis tout rentre dans l'état normal. Au huitième jour, aucune évacuation intestinale n'ayant été obtenue malgré des lavements répétés, une cuillerée d'huile de ricin est administrée et produit une selle très-copieuse. Dès ce moment le cathétérisme est supprimé. Le neuvième jour, le pédicule, qui est presque entièrement mortifié, mais ne se détache pas encore, est coupé au-dessous du clamp par le fil métallique d'un écraseur linéaire. Les dernières épingles sont enlevées, et la plaie n'offre qu'une suppuration très-légère et toute superficielle. L'insertion du pédicule forme un infundibulum duquel sort de la sanie rousse. Le ventre est souple, tout à fait indolore ; on cesse les cataplasmes ; le pouls est à 72, l'appétit se prononce. On donne des soupes grasses et du fruit cuit. Les jours suivants les forces augmentent rapidement, les fonctions digestives se régularisent, et la malade peut être considérée comme hors de tout danger. Elle se lève le quinzième jour, et aujourd'hui, c'est-à-dire vingt-deux jours après l'opération, elle vaque dans sa chambre à différentes occupations et fait elle-même son lit. La plaie est cicatrisée et n'exige aucun pansement.

Pièce anatomique. — La quantité de liquide recueillie pendant l'opération est de dix pots fédéraux. Il est filant, trouble et brunâtre. Le kyste principal est de la dimension d'une grande vessie de bœuf ; ses parois sont très-épaisses ; leur intérieur est lisse, mais offre en quelques endroits des plaques d'apparence tomenteuse qui paraissent le résultat des ponctions précédentes. A la partie supérieure on trouve un kyste isolé compris dans ses parois, de la grosseur et de la forme d'une navette. A sa base et en arrière est la tumeur multiloculaire dont j'ai parlé : elle contient une vingtaine de loges tout à fait distinctes qui renferment de la matière colloïde ; deux d'entre elles, dont les parois sont très-amincies et semblent bien près de se rompre, sont remplies d'un liquide purulent. Cette tumeur pourrait être l'ovaire dégénéré dont les vésicules se seraient hypertrophiées. On ne retrouve aucun vestige de la trompe de Fallope, mais seulement des lambeaux d'épiploon adhérents.

Remarques. — Ce cas offre de l'intérêt, non-seulement à cause de la réussite de l'opération, mais aussi par la nature de la tumeur, dont la structure a démontré l'inutilité de toute intervention de l'art autre que l'extirpation. Il est évident, en effet, que la ponction simple ou suivie de l'injection iodée, qui, dans d'autres cas, comme celui d'un kyste simple, peut amener la guérison, devait rester impuissante dans celui d'une collection de kystes nombreux. On sait d'ailleurs que dans les kystes de la nature de celui que nous avons rencontré, l'injection iodée n'est pas seulement inutile, mais le plus souvent mortelle. L'état de suppuration et l'imminence de la rupture spontanée de deux de ces kystes dans la cavité abdominale devaient amener une issue fatale, et l'on peut affirmer que, dans ce cas, l'opération a sauvé cette fille d'une mort certaine et probablement prochaine (1).

Dr de Montet, de Vevey (Suisse).

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 6 mars 1865. — Présidence de M. Decaisne.

Nominations. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un académicien libre qui remplisse la place laissée vacante par le décès de M. *Dupetit-Thouars*.

(1) Le 12 janvier 1865, les règles sont revenues pour la seconde fois après l'opération. L'opérée est entièrement rétablie et va quitter l'hôpital.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant de 64, M. Roulin obtient 41 suffrages; M. Michel Lévy, 19; M. Bourgois, 2; M. Cap, 2.

M. *Roulin*, ayant obtenu la majorité absolue des suffrages, est déclaré élu.

Sa nomination sera soumise à l'approbation de l'Empereur.

PHYSIOLOGIE. — *Étude des nutritions locales. Formation nutritive du ferment pancréatique : les peptones gastriques absorbées par l'estomac amènent, à titre de matériaux premiers, cette formation d'une utilité considérable pour l'accomplissement de la digestion intestinale*, par M. *Lucien Corvisart*.

« ... L'Académie se rappelle peut-être que lors de nos travaux sur la part extrêmement élevée que prend le pancréas par son suc à la digestion des aliments azotés dans le duodénum, *part aussi considérable que celle de l'estomac*, nous avons dit que cette force digestive, c'est-à-dire la quantité de ferment qu'on pouvait saisir au moment même de la mort dans la glande pancréatique, variait régulièrement suivant certaines conditions; qu'on trouvait le pancréas chargé an maximum de sa puissance au moment de la normale et pleine digestion gastrique (quatrième à huitième heure du repas), et inversement dans les conditions différentes.

» De telle sorte qu'une relation nécessaire existait entre la formation maxima du ferment digestif pancréatique et les circonstances de la digestion gastrique. Nos expériences nous montrèrent, à cette époque, que : 1° ni les conditions seules de la présence dans l'estomac ou l'intestin de corps solides ou liquides (alimentaires ou non), 2° celles de l'excitation sympathique qui pouvait en résulter sur les nerfs, les vaisseaux ou le tissu du pancréas, 3° ni celles de l'absorption pure et simple de l'eau, ou de matières dissoutes par l'estomac ou l'intestin, 4° ni la circonstance de la sécrétion des sucs de ces organes, n'étaient par elles-mêmes les moteurs de cette formation maxima; résultats inattendus, mais formels à nos yeux.

» La condition nutritive nécessaire et déterminante de cette formation maxima du ferment digestif pancréatique fut dans nos expériences : la formation, la présence et l'absorption par l'estomac des peptones gastriques (résultats eux-mêmes de la digestion des aliments azotés par le suc gastrique).

» En conséquence, je présentai, dit M. Corvisart, le 4 juillet 1859, la conclusion suivante à l'Académie : Le suc gastrique, s'il a digéré les aliments azotés dans l'estomac, et a été absorbé avec les peptones, favorise tellement l'action pancréatique par un effet direct, qu'à la cinquième heure de la digestion gastrique, le pancréas a le maximum de puissance; en un mot, IL FAUT QUE LE PANCRÉAS VIENNE D'ÊTRE NOURRI IMMÉDIATEMENT DE PEPTONES GASTRIQUES POUR QU'IL ACQUIÈRE SON MAXIMUM D'ACTION; et pour mieux faire saisir cette conclusion (*Gaz. hebdom. de méd.*, 22 juillet 1859), l'absorption et la production, quelque grandes qu'elles soient de PEPTONES INTESTINALES, n'ont pas cet effet (1).

» Deux mois après, M. le professeur Schiff étant à Paris, et la discussion ayant été amenée sur ce sujet, nous résolûmes de faire une série de recherches, et d'en publier le résultat, quel qu'il fût, en commun. Ces recherches se trouvent dans un paquet cacheté, déposé le 31 octobre 1859, dont M. Corvisart a demandé l'ouverture. Ce mémoire est intitulé : VARIATIONS DE L'EFFICACITÉ DIGESTIVE DU PANCRÉAS, SOUS DIVERSES INFLUENCES ALIMENTAIRES, APRÈS LA RÉSECTION DES NERFS PNEUMOGASTRIQUES A LA RÉGION CERVICALE, par MM. Corvisart et Schiff. » (*Comm.* : MM. Milne Edwards, Cl. Bernard, Longet.)

M. *Redtolot* adresse une *Notice statistique sur les résultats des mariages consanguins dans le bourg de Batz*.

M. *J. Cloquet* présente de la part de M. le docteur *Armieux* un opuscule sur les marais souterrains. — « M. le docteur Armieux prouve que, dans certaines conditions géologiques, lorsque des nappes d'eau gisent près de la surface du sol, étendues sur un sous-sol imperméable, il se développe, sous l'influence de la chaleur, des miasmes qui ont une origine semblable à ceux des marais découverts et qui produisent les mêmes maladies.

» Ces marais souterrains, dont il décrit la formation, les conditions d'existence, de nocuité, les moyens de les détruire, de les atténuer, ont été constatés en Algérie, en Italie; en France, dans les Landes et la Sologne, etc.

» Leur introduction dans la science permet de ramener l'invasion des fièvres intermittentes à une cause unique, le *miasme palustre*; elle explique l'insalubrité des pays où l'on ne voit pas de marais à la surface du sol; elle ruine les théories qui nient le miasme et ne font dépendre les pyrexies périodiques que des seules influences météoriques ou climatériques. » (*Commission des prix Montyon*.)

M. le docteur *Deville* fait hommage à l'Académie d'un rapport adressé à M. le préfet de la Seine sur la mortalité de la ville de Paris pendant vingt-quatre années.

(1) Ce résultat fondamental, exprimé le 4 juillet 1859, s'appuyait sur des expériences faites dans les six mois précédents; celles-ci n'ont été détaillées que le 26 février 1861, à l'Académie de médecine. — On les trouvera dans ma *Collection de mémoires sur une fonction peu connue du pancréas*.

Académie de médecine.

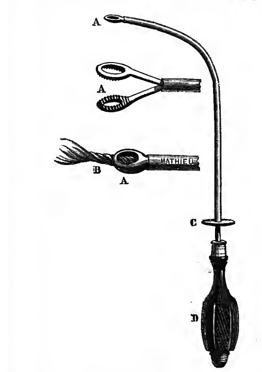
SÉANCE DU 14 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Deux rapports d'épidémies, par M. le docteur *Dauson* (de Béthune). — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements du Jura, de la Haute-Savoie et de la Sarthe. (*Commission des épidémies*.) — *c*. Un mémoire sur la poussée thermale suisse, par M. le docteur *Caillat*. — *d*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Pietrapola (Corse), par M. le docteur *Perelli*; et des bains de mer de Calais, par M. le docteur *Chély*. (*Commission des eaux minérales*.) — *e*. Une lettre de M. le docteur *Bayard* (de Cirey) sur les inconvénients de la vaccine. (*Commission de vaccine*.)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Gubler*, qui se présente



comme candidat pour la place vacante dans la section de thérapeutique et d'histoire naturelle médicale. — *b*. Une lettre de M. le docteur *Pellarin*, qui demande une instruction sur les précautions à prendre dans la vaccination contre les risques de transmission d'un autre virus. (*Commission de vaccine*.) — *c*. Une note avec un dessin sur un appareil de ventilation appliqué à l'hôpital de la Pitié, par M. le docteur *Matice*. (*Commission de l'hygiène des hôpitaux*.). — *d*. La description et la figure d'une nouvelle

pince à deux branches fenêtrées, destinée à saisir les polypes laryngiens, par M. *Mathieu*. Cet instrument se compose d'une tige à maillons brisés dans la partie courbe et se terminant par une pince dont les deux branches sont à ressort. Cette tige-pince est maintenue dans une gaîne pourvue d'une rondelle qui sert de point d'appui à l'opérateur pour la faire avancer ou reculer, afin d'ouvrir ou de fermer les branches de la pince. Lorsque le polype est saisi, l'opérateur n'a plus qu'à imprimer au manche de l'instrument un mouvement de torsion et de traction. Cette manœuvre permet d'extraire le polype en le pédiculisant, et met à l'abri des hémorrhagies. En variant la forme et les dimensions, le même système pourrait être appliqué à l'extraction des polypes utérins et pharyngiens.

M. *le Secrétaire* communique une lettre de M. le docteur *Viennois* (de Lyon), qui propose une série d'expériences dans le but de résoudre cette question, qu'il considère comme fondamentale, à savoir, « si le liquide vaccinal limpide d'un syphilitique, c'est-à-dire sans mélange de sang apparent, peut, oui ou non, transmettre un chancre induré au point de l'inoculation. » (*Commission de vaccine.*)

M. *le Secrétaire* mentionne ensuite une lettre de M. le docteur *Chassinat* (d'Hyères), dans laquelle il engage l'Académie à « se mettre en garde contre les détails romanesques » qui lui ont été transmis au sujet du « prétendu sauvage du Var ». La vie de cet homme, dit-il, n'a rien d'extraordinaire; elle est commune à une foule de charbonniers, de bûcherons et de *nettoyeurs de collines* de cette contrée. (*Comm.:* MM. Tardieu, Baillarger et Cerise.)

M. *Cerise* dépose sur le bureau une circulaire en langue espagnole, annonçant qu'un congrès médical sera ouvert à Madrid le 24 septembre 1866, et durera six jours.

Les questions posées par la commission d'organisation de ce congrès sont les suivantes :

1° Des réformes que nécessitent les hospices, hôpitaux, manicomes, prisons, etc., au point de vue médical et administratif. 2° Étude histologique, chimique et clinique de l'infection purulente. 3° De la nature de la fièvre typhoïde et de son meilleur traitement. 4° Quelles réformes exige le Code pénal en vigueur, considéré au point de vue de la médecine légale.

Lectures.

Hygiène. — M. le docteur *Bertillon*, candidat pour la place vacante dans la section d'hygiène, lit un Mémoire sur les diverses mesures de la vie humaine, dont voici l'analyse :

Quand une influence, même très-légère, soit salutaire, soit défavorable, s'étend sur un grand nombre de personnes, elle a pour résultat nécessaire d'agir non-seulement sur la santé, mais encore sur la mortalité elle-même, qu'elle diminue ou qu'elle augmente. C'est ainsi que l'on a constaté que la cherté, que l'habitation des villes ont pour résultat d'aggraver la mortalité, et, pour la ville de Paris, avec tant d'intensité, qu'un même nombre de femmes comprises entre 15 et 60 ans, et fournissant 100 décès annuels en province, en donne 131 à Paris (1850-52); pour les hommes de ces mêmes âges, 100 décès en province correspondent à 125 à Paris, aggravation qui, pour les 12 arrondissements du Paris de 1850-52, constitue une surcharge annuelle de 1300 décès féminins et 1054 masculins à ces seuls âges de force et de production. Il résulte de ces faits et de beaucoup d'autres que la durée de la vie humaine est une mesure très-délicate et très-précise des conditions d'hygiène d'un milieu. Malheureusement, la manière de mesurer cette durée et la vitalité à chaque âge a donné lieu à de nombreuses erreurs et aux divergences les plus inattendues.

M. Bertillon, pour faire sentir par un exemple plus simple le vice qui entache ces appréciations, suppose qu'il s'agit de ranger par ordre de grandeur trois têtes types, l'une d'un nègre, l'autre d'un Tatare et la troisième d'un Français.

Si j'étais négrophile, dit M. Bertillon, et que je voulusse favoriser l'Africain, je mesurerais le diamètre antéro-postérieur : le nègre, ayant le crâne plus allongé, devrait être placé le premier, ensuite le Français, ensuite le Tatare. Mais si j'étais Tatare, je prendrais le diamètre transverse; et aussi légitimement je placerais le Tatare au premier rang, puis le Français, puis le nègre. Mais étant Français, je ferai le produit des deux diamètres, et j'aurai la satisfaction de placer mon compatriote le premier, puis le Tatare, puis le nègre.

Si l'Africain, mécontent de ce classement, concluait que le mesurage des crânes est chose chimérique; que par lui on obtient tout ce que l'on veut, il aurait produit un argument de même ordre et aussi fort que ceux de quelques Européens sur la statistique.

Le mesurage de la vie humaine est encore plus arbitraire, puisque ce n'est pas trois mesures, mais dix qui sont en usage, et, pour comble de confusion, plusieurs de ces mesures si dissemblables ont le même nom; cinq ou six d'entre elles se disent vie moyenne. Ainsi, tandis qu'en France (période 1840-59), la vraie vie moyenne mathématique est de 40,15 ans, elle est dite de 35,6 ans d'après la manière d'un grand nombre de statisticiens, et particulièrement de M. Legoyt, dans les publications officielles; de 36,6 ans selon le mesurage de M. Guillard; de 38 selon la méthode de plusieurs autres; de 41 ans selon celle de Price, adoptée par M. Ch. Dupin (de l'Institut); enfin de 43 selon une dernière méthode.

Cependant l'idée de la vie moyenne est fort précise : elle est due à Nicolas Bernouilli, qui l'a trouvée en appliquant à la vie humaine la formule de l'espérance mathématique, laquelle règle la part à laquelle chaque joueur aurait droit s'il quittait le jeu avant la fin de la partie. De même, si un nouveau-né, un homme de 30 ans, un vieillard de 70 ans (de santé normale pour leur âge), cessaient de s'abandonner aux chances aléatoires de la vie ou de la mort, qui peuvent les faire mourir demain ou vivre au delà de leur centième année; si, dit M. Bertillon, ils pouvaient changer cet avenir incertain contre un fixe assuré, quelle serait la part de chacun? Cette part, qui ne peut évidemment se déterminer que d'après les chances de vie et de mort qui pèsent actuellement sur chacun des âges qui leur restent à parcourir, cette part est précisément ce que l'on appelle la vie moyenne à la naissance, à 30 ans, à 70 ans. En ne s'occupant que de la vie moyenne à la naissance, nous dirons donc que cette vie est la quantité d'années à vivre auxquelles auraient droit les nouveau-nés du milieu étudié, si l'on partageait également entre eux les chances de vie et de mort propres à chaque âge.

C'est cette vie moyenne ainsi déterminée qui est de 40 ans en France (période 1840-59). Cette valeur est incontestable et incontestée; mais sa détermination est délicate et exige des calculs fort laborieux : c'est ce qui lui a créé tant de rivales. La principale est l'âge moyen des décédés, qui est en France de 35,6 ans, et que M. Legoyt appelle aussi vie moyenne.

C'est que, en effet, si la natalité et la mortalité à chaque âge eussent été invariables depuis un siècle; si, entre autres, la mortalité rapide de l'enfance il y a 50 à 60 ans; si les guerres désastreuses de l'empire, qui ont fait disparaître plus d'un million et demi de nos jeunes hommes ; si ces causes n'eussent point décimé les rangs de ceux qui sont nos vieillards aujourd'hui, les tables mortuaires que nous donne l'état civil seraient plus fournies en décédés âgés, et, partant, l'âge moyen des décédés serait plus élevé et se rapprocherait de la vie moyenne; la théorie montre même qu'il se confondrait avec elle si l'état stationnaire eût été absolu.

C'est cette hypothèse d'une population invariable dans tous ses éléments depuis un siècle, dans laquelle se sont complu trop exclusivement les mathématiciens purs, qui a égaré les statisticiens; ils ont trouvé commode et cru suffisamment exact de retenir la formule d'égalité entre la vie moyenne et l'âge moyen des décédés, sans prendre souci de l'hypothèse qui en faisait la garantie. C'est dans le même esprit qu'ils se sont empressés d'adopter la remarque de Laplace et de Fourrier, qui montre, toujours dans le cas d'une population stationnaire, que la vie moyenne est égale au quotient de la Population divisé par les Naissances ou même par les Décédés annuels, car, dans le cas d'une telle population, $D = N$. Mais

il n'en est plus de même dans une population dont toutes les couches d'âges ont été profondément remuées et troublées par des guerres, des migrations, une mortalité plus rapide, etc. Ainsi, en France, le premier quotient P/N donne 36,6 à 38, suivant que l'on comprend ou non les mort-nés; le second P/D donne 43. On voit donc que ces deux valeurs n'ont pas plus de raison en théorie qu'en fait pour représenter la vie moyenne.

M. Bertillon ne fait pas grâce davantage à la méthode et à la logique de juste milieu employée par M. Ch. Dupin, qui, sans aucune démonstration, suppose cette vie moyenne à peu près égale à la Population divisée par la demi-somme des Décès et des Naissances; ce qui donne 41 pour la France. Le voisinage de 40 et 41 est d'ailleurs fortuit, car, pour la Dordogne, il trouve : vie moyenne, 43, et le juste milieu de M. Ch. Dupin, 38.

M. Bertillon rejette donc absolument, et comme dénomination et comme mesure, tous ces prétendus succédanés de la vie moyenne.

La vie probable est dans son travail l'objet de considérations de même ordre.

Il termine par l'examen de la signification de la mortalité générale comme mesure des conditions sanitaires, et il rejette également cette valeur si communément employée, car il fait remarquer qu'elle est bien plus influencée par les différences dans la composition des âges d'une population que par celle du danger de mort qui pèse à chaque âge, et qui seule est la mesure des conditions hygiéniques. Il est clair, en effet, qu'une population qui aura plus de naissances, et par suite plus de jeunes enfants ou bien plus de vieillards dans ses rangs, aura une mortalité générale plus rapide, sans que cela infère aucunement que la mortalité propre à chaque âge soit plus considérable.

M. Bertillon conclut donc que l'hygiéniste doit s'efforcer de se procurer des documents qui lui donnent la composition par groupes d'âges correspondants des vivants et de leurs décédés; par la comparaison terme à terme de ces deux éléments, il obtient facilement le danger de mourir qui pèse sur chaque âge, ce qui donne la vraie mesure des conditions sanitaires du milieu étudié. Les groupes d'âges doivent être le plus petits possible; cependant, comme il n'est pas toujours facile de les connaître avec détail, une division qui se bornerait à dire ceux de 0 à 5 ans, de 5 à 15 ans, de 15 à 60 ans, et au delà de 60 ans, serait encore très-précieuse. Quand on ne connaît absolument que le total des décédés et des vivants, leur rapport (soit pour la France 0,023, c'est-à-dire 23 décès sur 1000 vivants) n'a pour l'hygiène du groupe qu'une signification bien restreinte et qui doit rendre très-circonspect sur les conclusions que ce rapport semble solliciter. On doit alors s'efforcer d'augmenter sa signification en rapprochant de lui le nombre proportionnel des naissances et tout ce qui peut faire présumer la distribution des vivants selon les âges.

En ce qui concerne la vie moyenne, sa détermination exige des conditions spéciales, des calculs longs et minutieux. M. Bertillon en a donné des formules nouvelles et plus simples que celles qui avaient encore été produites, dans la douzième édition du Dictionnaire Nysten, de Littré et Robin, qui vient de paraître tout nouvellement. (*Renvoi à la section.*)

Discussion sur la syphilis vaccinale.

M. *Depaul* avait d'abord pris la résolution de ne pas revenir à la tribune, regardant la discussion comme épuisée, et la question suffisamment élucidée. Cependant des assertions étranges ont été émises, qui demandent à être réfutées, et c'est là le motif de l'intervention nouvelle de l'orateur.

M. Depaul ne sait pas, et il doute que quelqu'un sache ce que croit M. Ricord en matière de syphilis vaccinale. M. Ricord ne nie pas la possibilité de la contagion, mais il s'en tient à cette déclaration équivoque, sans se prononcer davantage.

M. Ricord a beaucoup parlé de deux documents émanant de l'assistance publique, documents relatifs à la mortalité des enfants nouveau-nés, et dans lesquels il n'est pas question de la syphilis vaccinale. On aurait pu croire, à entendre M. Ricord, que M. Depaul était l'auteur d'un de ces documents; mais nullement : l'honorable académicien déclare qu'il a été seulement chargé d'étudier l'influence de l'alimentation insuffisante sur la vie des enfants. Il n'avait donc pas à parler de la syphilis vaccinale. Il n'avait pas à en parler davantage dans le rapport relatif à l'âge le plus convenable pour vacciner les enfants. Il s'est produit, à ce sujet, des opinions contradictoires: M. Depaul opinait pour les vaccinations hâtives, particulièrement pour les enfants soignés dans les hôpitaux. C'est un devoir pour les médecins de vacciner ces enfants de bonne heure, afin de les mettre à l'abri des dangers pouvant résulter d'une explosion de variole dans les salles. Qu'y a-t-il dans cette opinion qui justifie les blâmes de M. Ricord?

M. Depaul repousse aussi le reproche, que lui a adressé avec insistance M. Ricord, d'avoir gardé longtemps un silence coupable sur les dangers de la syphilis vaccinale. L'orateur rappelle que, dès l'année 1862, dans son rapport général sur la vaccine, il avait déjà signalé ces dangers, mais sans y insister, parce que le moment ne lui paraissait pas encore opportun, parce que les faits n'étaient pas suffisants, parce qu'enfin M. Bousquet et d'autres membres de la commission de vaccine s'étaient émus des conséquences de ces révélations prématurées.

M. Depaul, arrivant au discours de M. Briquet, se demande s'il doit prendre au sérieux les arguments de son confrère. Où a-t-il vu qu'on vaccinait peu en Italie? Où a-t-il pu prendre que les graves accidents arrivés à Crémone, à Rivalta et à Acqui, fussent le pur et simple effet de la chaleur du climat, de l'imagination du peuple et des savants italiens? C'est traiter d'une manière bien légère un sujet dont l'importance et la gravité n'ont échappé à personne; c'est aussi montrer peu d'égards pour l'autorité d'un confrère aussi honorable et aussi distingué que M. Cerioli.

M. Briquet n'aime pas beaucoup à étudier les faits; il en a étudié deux seulement, et d'une manière assez incomplète. Il a commenté d'une singulière façon les faits de M. Cerioli. M. Briquet trouve ces faits mal observés et manquant de détails; il voudrait des renseignements non-seulement sur les enfants et sur les mères, mais encore sur les « messieurs de ces dames ». M. Cerioli parle de tout le monde; et si M. Briquet veut lire plus attentivement ses recherches, il pourra se convaincre que le médecin italien est un praticien fort éminent et un très-habile observateur.

Quant à M. Gibert, il fait bon marché des faits; il procède par assertions et par aphorismes : M. Depaul n'ira pas le chercher derrière ces arguments.

Suivant M. Gibert, il n'y a aucune parité entre l'inoculation des accidents secondaires et la transmission de la syphilis par le vaccin. Mais c'est une erreur; la parité est si évidente, qu'elle a frappé M. Ricord, et que M. Ricord a été obligé d'en convenir et de proclamer cette analogie. Tout le monde l'a dit avant et le répète depuis : la syphilis vaccinale est une conséquence forcée de ce que nous savons sur la transmission des accidents secondaires.

On croirait que maintenant M. Gibert a sur le cœur ses expériences d'il y a deux ans sur les accidents secondaires. Il n'a pas à s'en défendre, et il a tort de chercher aujourd'hui à en atténuer les effets.

M. Bousquet nous a donné une dixième édition des discours qu'il aime à faire toutes les fois qu'on touche ici à la vaccine. Il a repris l'histoire de l'inoculation et de la découverte du cowpox, et il a cherché à prouver que, depuis Jenner jusqu'en 1824, la vaccine était restée pure et immaculée. Husson et M. Bousquet lui-même n'ont jamais vu un seul cas de syphilis vaccinale. Les seuls vaccinateurs qui aient fourni des observations de cette nature sont des vaccinateurs improvisés, des médecins qui vaccinent en passant, etc. Mais M. Lecoq, médecin en chef

de la marine à Cherbourg, serait-il donc un praticien imprudent, étourdi ou inexpérimenté? L'accusation de M. Bousquet ne saurait être acceptée pour aucun des médecins qui ont apporté à l'Académie des observations de contagion vaccino-syphilitique.

Mais M. Bousquet ne professe qu'une estime médiocre pour les faits; il aime mieux les principes et les théories. Cela tient à son éducation médicale. M. Bousquet a eu dans sa vie bien peu d'occasions d'observer; il a fait plus de médecine dans son cabinet et au coin de sa cheminée qu'à l'hôpital. C'est pour cela que, dans un débat où les faits sont tout, où les faits seuls sont en litige, il nie la puissance des faits et il les repousse du pied. Il lui faut seulement des observations d'une certaine époque, les faits contemporains ne lui vont pas; il demande des faits de son temps, des faits racontés et étudiés, sans doute, par des hommes comme lui, qui lisent beaucoup, qui écrivent agréablement, et qui mettent les aménités littéraires bien au-dessus des preuves expérimentales.

Quoi qu'en ait dit M. Bousquet, le fait de M. Trousseau est très-exact; il offre toutes les garanties possibles d'authenticité; et bien que M. Bousquet se soit abrité derrière l'autorité de M. Desormeaux, il faut bien qu'il sache qu'un myope seul pourrait confondre une granulation utérine simple avec une ulcération syphilitique.

M. Depaul ne peut pas accepter la théorie de M. Bousquet relative aux virus. C'est une conception purement hypothétique et de simple fantaisie. Pourquoi ne pas s'en référer à l'expérimentation? Elle en apprendra plus long à M. Bousquet que toutes les suggestions de son ingénieux esprit.

M. Bousquet a soulevé une querelle de mots à propos de la locution *syphilis vaccinale*. Cette association de termes l'effraye, le révolte. Il repousse avec horreur cette monstrueuse promiscuité de la vérole et de la vaccine. Mais l'expression syphilis vaccinale n'implique pas une semblable promiscuité; elle indique seulement le fait et la possibilité de la transmission de la syphilis par la vaccination.

M. Bousquet, en rejetant si à la légère les faits qu'on place sous ses yeux, et en persistant dans sa foi inébranlable à « la chasteté » de la vaccine, oublie trop facilement qu'il est l'auteur d'un Traité de la vaccine, d'un traité classique et qui fait autorité dans la science. M. Bousquet doit à ses lecteurs de les mettre en garde contre les dangers de la syphilis vaccinale. Mais, malheureusement, il est préoccupé beaucoup plus qu'il ne faut de la crainte de compromettre la vaccine et de toucher à sa bonne réputation : c'est ainsi que, à une certaine époque, il ne voulait même pas des revaccinations; il en contestait l'utilité, toujours dans la crainte d'ébranler la confiance publique dans l'efficacité du vaccin. Plus tard, cependant, vaincu par l'évidence des faits, il est revenu à résipiscence, et, dans la seconde édition de son livre, il a parlé des revaccinations. Espérons que, s'il fait une troisième édition, il dira deux mots de la syphilis vaccinale.

M. Depaul n'accepte pas le blâme que lui a infligé son honorable adversaire d'abuser de sa position officielle pour se faire l'accusateur public de la vaccine. M. Depaul estime qu'il était de son devoir de proclamer ce qu'il croit être la vérité. Il n'y a pas en lui deux personnes, quoi qu'en ait dit M. Bousquet, un membre de l'Académie et un directeur de la vaccine. L'un et l'autre ne font qu'un seul homme; et ce qui est vrai pour l'académicien est également vrai pour le vaccinateur : il y a obligation sacrée pour l'un et pour l'autre de dévoiler la vérité et d'éclairer le corps médical.

M. Ricord a insinué que M. Depaul n'avait fait son rapport que pour prouver au ministre que l'honorable syphilographe avait tort sur la transmission des accidents secondaires. L'orateur proteste de toutes ses forces contre une semblable imputation, et la meilleure preuve qu'il en puisse donner, c'est qu'il consent à retrancher de son rapport tout ce qui pourrait paraître une attaque personnelle contre M. Ricord. D'ailleurs, si les débats ont pris une tournure qui n'a pas été du goût de chacun, l'orateur ne croit pas devoir en accepter la responsabilité. Il a lu son rapport purement et simplement, comme c'était son devoir, et nullement dans l'intention de provoquer une levée de boucliers. Il faut donc s'en prendre de tout cet éclat à ceux qui ont si mal interprété les tendances et le but du rapport.

M. Depaul, en terminant, constate que la syphilis vaccinale a gagné du terrain dans l'Académie. Elle est acceptée par MM. Trousseau, Blot, Bouvier et Devergie. M. Ricord l'accepte timidement et avec réserve. MM. Briquet, Gibert et Bousquet seuls, parmi les orateurs qui ont pris part aux débats, n'admettent pas, pour des motifs très-différents, la transmission de la syphilis par la vaccine. Le corps médical décidera.

La clôture de la discussion, demandée par un grand nombre de membres, est mise aux voix et adoptée.

M. *le Président* rappelle les trois propositions qui ont été faites au sujet du rapport de M. Depaul, et les met successivement aux voix.

L'Académie adopte la proposition de M. *Devergie*, demandant le renvoi du rapport à la commission de vaccine, avec un amendement proposé par M. *Jules Guérin*, et ayant pour objet de voter des remercîments à M. Depaul pour ses utiles et importantes recherches sur la syphilis vaccinale.

L'Académie adopte cette proposition.

Élections.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination des commissions de prix pour l'année 1865. Ces commissions sont constituées de la manière suivante :

Prix de l'Académie (*paralysies traumatiques*) : MM. Gosselin, Larrey, Nélaton, Bouvier et Colin.

Prix Portal (*caractères anatomiques du cancer*) : MM. Cruveilhier, Barth, Denonvilliers, Bouillaud et Robin.

Prix Civrieux (*paralysies générales, folie*) : MM. Falret, Baillarger, Rostan, Jolly et Cerise.

Prix Capuron (*pouls dans l'état puerpéral*) : MM. Danyau, Depaul, Jacquemier, Devilliers et Blot.

Prix Barbier (*maladies incurables*) : MM. Cloquet, Velpeau, Ricord, Briquet et Guérard.

Prix Amussat (*chirurgie expérimentale*) : MM. Jobert (de Lamballe), Bouley, Guérin et Michon.

Prix Godard (*pathologie externe*) : MM. Laugier, Ségalas, Béclard, Hervez de Chégoin et Huguier.

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX.

Note sur une nouvelle lésion du cerveau dans la paralysie générale, par M. Regnard, interne des hôpitaux.

Depuis longtemps déjà, dit M. Regnard, M. Baillarger a remarqué, en examinant le cerveau de certaines paralytiques, une lésion singulière et non encore décrite. « Dans quelques cas..., si l'on prend sur le cerveau d'un aliéné paralytique les lobes antérieurs, qu'on les dépouille de leurs membranes, et qu'avec le manche d'une pince ou le dos d'un scalpel on gratte la substance grise, voici ce qu'on observe : la couche corticale complétement enlevée, on est arrêté par les crêtes ou prolongements de la substance blanche, qui résistent et ne pourraient être entamés que par un effort plus grand. On peut aussi dépouiller complétement la substance médullaire, qui reste ferme, un peu jaunâtre; certaines crêtes résistantes, élastiques, rappellent l'aspect et la couleur de l'épiglotte. »

En un mot, il paraît se faire là un travail d'induration portant sur les couches les plus superficielles de la substance

blanche, celle-ci conservant au-dessous sa consistance normale.

M. Regnard a entrepris de rechercher si cette lésion était constante, si au moins elle était fréquente, et si, dans tous les cas, il était possible de reconnaître les conditions de son existence ou de son absence. Ses recherches comprennent douze autopsies faites dans le service de M. Baillarger en 1864.

Les faits sont divisés par l'auteur en trois séries :

La première comprend huit observations dans lesquelles la lésion a été trouvée parfaitement nette et marquée.

La deuxième se compose de trois cas où la lésion était peu nette et incomplète.

La troisième ne renferme qu'une seule observation ; la lésion faisait complétement défaut.

Relativement aux faits de la première série, M. Regnard appelle l'attention sur deux points : 1° Dans cinq de ces faits, la durée de la maladie ne dépassait pas neuf mois, ce qui tend à prouver que la lésion existe dès la première période de la paralysie générale. 2° Dans deux cas, la substance blanche, au-dessous de l'induration superficielle, était ramollie. La lésion paraît donc bien être localisée dans la couche superficielle de la substance blanche.

Dans les faits de la deuxième série, on remarque également un ramollissement très-manifeste de la substance blanche, et ce ramollissement est poussé jusqu'à la diffluence dans le fait de la troisième série.

D'où il suit que la lésion serait d'autant plus marquée que la substance cérébrale aurait moins perdu de sa consistance normale.

Suit un court aperçu historique, dans lequel MM. Parchappe et Calmeil sont cités comme ayant décrit le dépouillement de la substance blanche, mais comme un fait exceptionnel et anormal.

M. Regnard fait remarquer encore que toutes les malades dont il relate les autopsies présentaient de l'embarras de la parole ; que la lésion porte sur les lobes antérieurs, dès longtemps signalés par M. Bouillaud comme siége de la faculté du langage ; enfin que la troisième circonvolution frontale gauche a été trouvée, dans ces différents cas, altérée comme ses voisines des lobes antérieurs. (*Annales médico-psychologiques*, janvier 1865.)

Contribution à l'étude de la paralysie ascendante aiguë ou extenso-progressive aiguë, par M. le docteur Pellegrino Lévi.

A l'occasion d'un cas remarquable de paralysie ascendante aiguë qu'il a eu l'occasion d'observer dans le service de M. Pidoux, à l'hôpital Lariboisière, M. Lévi s'est imposé la tâche de rapprocher de ce fait les observations analogues éparses dans différentes publications et d'en faire une analyse d'ensemble. Les faits qu'il a ainsi réunis sont au nombre de quatorze, et les travaux dans lesquels il a puisés sont dus à MM. Ollivier (d'Angers), Cruveilhier, Landry, Kussmaul, Lizard et Duchenne. Une autre observation lui a été communiquée par M. Pidoux.

Le tableau symptomatique qui ressort de l'analyse de ces faits est le suivant :

Une période prodromique existe fréquemment ; sa durée varie depuis quelques semaines, quelques jours, ou même quelques heures seulement.

Les symptômes que l'on note dans cette période sont : des fourmillements siégeant principalement aux orteils et aux doigts, et une faiblesse plus ou moins prononcée aux extrémités, aux jambes surtout.

Cette fatigue augmente parfois graduellement ; d'autres fois, et c'est là un fait commun, elle acquiert tout à coup et sans cause cappréciable une intensité notable, et après un laps de temps très-court, ce n'est plus de la faiblesse, de la parésie, mais bien une paralysie véritable. Dans la très-grande majorité des cas, celle-ci se présente d'abord sous forme de paraplégie. Il est assez rare que l'un des deux membres soit beaucoup plus atteint que son congénère. Il est tout à fait exceptionnel que la paralysie envahisse d'abord les membres supérieurs, ou même le pharynx et l'œsophage.

Les membres supérieurs, s'ils ne l'ont pas été en même temps que les extrémités inférieures, se prennent à leur tour ; mais, ajoute M. Lévi, les avant-bras, ainsi que nous l'avons constaté jusqu'aux dernières heures, paraissent conserver de très-faibles mouvements.

Le décubitus est constamment dorsal, les jambes sont dans l'extension, les muscles sont dans le relâchement complet.

Aux symptômes présentés par les membres ne tardent pas à se joindre ceux émanant de la paralysie plus ou moins complète des muscles des gouttières vertébrales, du diaphragme, du pharynx et de l'œsophage, etc. Les malades ne peuvent plus se remuer dans le lit ; ils se plaignent d'oppression, d'une espèce de barre à l'épigastre, et l'on reconnaît à la vue que, pendant l'inspiration, cette région, loin de faire saillie, se creuse et s'enfonce vers les viscères.

La dyspnée offre en général des exacerbations, et l'ingestion des aliments et même des boissons peut causer de véritables essoufflements. La dysphagie se présente, deux, trois jours, ou même plus après le début des phénomènes acinésiques ; deux fois elle a été le symptôme initial. Elle offre d'ailleurs, sous le rapport de l'intensité, des changements d'un jour à l'autre.

Les muscles paraissent conserver toute leur sensibilité propre ; on l'a même trouvée un peu augmentée. A aucun moment de la maladie il n'existe ni contracture, ni secousse spasmodique, ni vibrations fibrillaires, ni tremblements. Dans les quelques cas où ils ont été explorés, les mouvements réflexes étaient ou très-affaiblis ou entièrement effacés. La contractilité électrique, chez le malade de M. Landry et chez celui de M. Lévi, était parfaitement intacte. M. Duchenne l'a trouvée une fois très-affaiblie.

La sensibilité générale ne présente pas, tant s'en faut, de troubles aussi graves que la motilité. Les différentes modalités et sensations sont conservées ; à peine s'il y a un certain degré d'engourdissement à la plante des pieds. Les fourmillements indiqués plus haut parmi les symptômes prodromiques persistent et gagnent quelquefois en hauteur. Chez les malades de M. Lévi, lorsqu'on le remuait ou lorsqu'on essayait de le placer momentanément sur les côtés, ou de lui élever tant soit peu la tête et les épaules, des douleurs très-vives sillonnaient tout de suite les membres inférieurs ; le décubitus dorsal les faisait immédiatement disparaître. L'absence de douleurs spontanées ou provoquées le long de l'axe vertébral a été jusqu'ici habituelle. Rien ou peu de troubles du côté des organes des sens.

La parole, sans présenter de véritable embarras, est quelquefois pour ainsi dire empâtée ; les mouvements de la langue ou des lèvres sont alors moins libres qu'à l'état sain, mais sans tremblement.

L'intelligence et la mémoire sont toujours dans une parfaite intégrité ; de funestes pressentiments assiégent parfois les malades en proie à un malaise, à une inquiétude générale, à l'insomnie, mais sans nulle céphalalgie. La physionomie animée, le regard naturel, les traits du visage sans aucune expression de souffrance, malgré la gêne respiratoire, font un singulier contraste avec les troubles graves de la motilité.

Dans les organes digestifs il n'existe nul symptôme, sinon parfois une constipation plus ou moins opiniâtre. La miction, même dans ces cas, a été facile et volontaire ; cette sorte de contraste entre les fonctions du rectum et celles de la vessie est peut-être dû à l'état des muscles abdominaux bien plutôt qu'à la paralysie de la tunique musculeuse de l'intestin. L'évacuation des matières fécales exige en effet des contractions bien plus énergiques des parois abdominales que l'expulsion des urines. Chez le malade de M. Lévi, les urines, parfaitement limpides, répandaient néanmoins une odeur fortement ammoniacale au moment de leur émission, et bleuissaient

d'une façon très-prononcée le papier rouge de tournesol.

Le pouls ne dépasse pas et souvent n'atteint pas 100 pulsations; la chaleur est modérée, mais des sueurs profuses et couvrant tout le corps sont un phénomène très-commun. Enfin, la mort peut survenir, et très-promptement, par l'immobilité du diaphragme et des côtes.

La marche des accidents est en général continue et rapidement ascensionnelle, mais la maladie peut aussi progresser d'une façon quasi saccadée, offrant de véritables rémittences, et se prolongeant alors plusieurs mois avant de toucher à une terminaison quelconque. Mais dans la paralysie ascendante qui frappe les individus en pleine santé et non sujets à des accidents névrosiques ou hystériques, ce sont là des faits exceptionnels.

En moyenne, la mort arrive vers le huitième ou le dixième jour. Sur 14 cas, 9 fois l'affection s'est terminée d'une manière funeste en quelques jours.

Lorsque la maladie se termine par la guérison, la marche rétrograde affecte des allures lentes ou rapides. Ce dernier mode est de beaucoup le plus rare; aiguë dans son évolution, elle est chronique en quelque sorte dans son involution ou dans sa descente. Les muscles qui ont été envahis les derniers sont constamment ceux où le mouvement commence à reparaître.

Les causes de la paralysie ascendante aiguë sont à peu près inconnues. On a cependant noté assez souvent comme cause déterminante un refroidissement un peu prolongé, le corps étant en sueur; les accidents ont parfois éclaté au bout de quelques heures. La dysménorrhée et l'arrêt des menstrues ont tout au moins précédé deux ou trois fois le développement de la paralysie centripète.

Relativement à l'anatomie pathologique, M. Lévi constate une fois de plus l'intégrité absolue, à la simple vue et au microscope, de la substance cérébrale et rachidienne. (*Arch. gén. de méd.*, février 1865.)

Pneumothorax sans épanchement liquide,
par M. le docteur Schrotter.

L'auteur a présenté à la Société des médecins de Vienne (séance du 23 décembre dernier) une femme âgée de trente-cinq ans, qui avait été atteinte de pneumothorax, lequel avait ensuite guéri sans que l'on ait jamais pu constater la présence d'un épanchement liquide dans la plèvre. La malade avait eu antérieurement des hémoptysies. Elle montait un escalier, en portant une malle, quand elle éprouva subitement une douleur violente dans le côté gauche du thorax, et une sensation comme si un liquide chaud refluait de l'estomac vers la poitrine. Elle fut admise à l'hôpital quinze jours plus tard. Le côté gauche du thorax était fortement bombé; le diaphragme abaissé; le cœur fortement; bref il était facile de constater les signes manifestes d'un pneumothorax. M. Schrotter pensa qu'il était survenu comme une conséquence d'une caverne tuberculeuse. Les signes du pneumothorax se dissipèrent peu à peu; le bruit respiratoire reparut, très-faible et indistinct d'abord. Au bout de onze semaines, l'air était complètement résorbé, et l'on percevait à l'auscultation un bruit de frottement pleurétique.

M. le professeur Skoda a cité, à l'occasion de cette communication, le fait d'un de ses collègues, qui, atteint de pneumothorax, guérit sans avoir jamais cessé de se borner à ses occupations habituelles (*Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde*, 1863, n° 2).

Travaux à consulter.

Sur l'opération de l'empyème, par M. Roser. — Jadis adversaire déclaré de l'opération de l'empyème, M. Roser en est aujourd'hui un partisan zélé. Il s'est occupé très-particulièrement de rechercher les causes qui peuvent en compromettre les résultats, et il en signale surtout deux. La première, c'est que l'orifice interne de la fistule pleurale est presque toujours disposé de telle façon que l'écoulement complet du liquide est empêché par une sorte de valvule ou de soupape. Pour remédier à cet inconvénient, il est indispensable de retirer journellement le pus à l'aide d'une sonde introduite aussi profondément que possible. En second lieu, le trajet devient de plus en plus indirect par le rapprochement successif des côtes, ce qu'on ne peut éviter quand on opère au lieu d'élection. Cet inconvénient ne se présente pas à la suite de l'évacuation spontanée des collections purulentes de la plèvre, parce qu'elle se fait presque toujours en avant, dans un point où le rapprochement des côtes est impossible. Aussi M. Roser serait-il disposé à opérer en avant dans les cas ordinaires, et il cite un fait dans lequel il a agi de cette manière avec un succès brillant.

Diverses observations intéressantes sont jointes à ce travail. Dans l'une, il s'agit d'un abcès situé à la face supérieure du foie et ouvert dans la plèvre. L'opération de l'empyème, faite le même jour, amena un certain soulagement; toutefois le malade succomba. (*Archiv der Heilkunde*, 1865, 1re livraison.)

De l'asthénopie, par M. Zachariah Laurence. — (*Med. Times*, décembre 1864.)

Fracture compliquée du crane sans symptômes cérébraux, par M. Dunnet Sparton. — (*Med. Times*, 24 décembre 1864.)

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Traité des maladies vénériennes, par le docteur *Rollet*. 1re partie. In-8 de 586 p. Paris, Victor Masson et fils. 8 fr.
Le 2e partie paraîtra dans le courant de décembre de l'année 1865. Elle sera vendue 4 fr.

Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux, par M. *Milne Edwards*. Tome VIII, 2e partie. Paris, Victor Masson et fils. 4 fr.
L'ouvrage comprendra environ 10 vol. grand in-8 du prix de 0 fr.
En vente, les tomes I à VIII. 72 fr.

Livre de la nature, ou Leçons élémentaires de physique, d'astronomie, de chimie, de minéralogie, de géologie, de botanique, de physiologie et de zoologie, par le docteur *Fr. Schœdler*. Traduit d'après la treizième édition allemande, avec l'autorisation de l'auteur, par *Adolphe Scheler*. 1re et 2e partie. Paris, Victor Masson et fils. 5 fr.
Le *Livre de la nature* formera 2 beaux vol. in-8, illustrés d'environ 1000 gravures intercalées dans le texte, et de plusieurs plans et cartes. Il sera publié en six parties.

Œuvres agricoles de Cazalis-Allut, ancien président de la Société centrale d'agriculture de l'Hérault, recueillies et publiées par son fils, le docteur *Fr. Cazalis*, et précédées d'une Notice bibliographique sur l'auteur, par *H. Morès*. Grand in-8, avec portrait. Paris, Victor Masson et fils. 6 fr.

De la première dentition des enfants; maladies qu'elle détermine; moyens préventifs et remèdes a employer; hygiène de la bouche, par le docteur *H. Kuhn*. Brochure in-8. Paris, Victor Masson et fils. 1 fr. 50

Indication d'un nouveau mode de traitement des empoisonnements, par *Delaurier* Brochure in-8. Paris, Victor Masson et fils. 75 c

La commission sanitaire des États-Unis; son origine, son organisation et résultats, avec une Notice sur les hôpitaux militaires aux États-Unis et sur la réforme sanitaire dans les armées européennes, par le docteur *Thomas W. Evans*. Grand in-8 de xix-178 pages, avec 5 planches. Paris, E. Dentu.

Des quinquinas, par le docteur *Gustave Planchon*. In-8 de 139 pages. Paris F. Savy. 3 fr.

De la tuberculisation des organes génitaux de la femme, par le docteur *Brouardel*. In-8, avec figures. Paris, P. Asselin. 3 fr. 50

De la contagion dans l'érysipèle, par le docteur *Henri-Charles Martin*. in-8. Paris, P. Asselin. 3 fr.

De la sclérodermie, par le docteur *Paul Horteloup*. In-8. Paris, P. Asselin. 3 fr.

Handbuch der allgemeinen Pathologie und Therapie, mit besonderer Rueck sicht auf die ærztliche Praxis, par le docteur *H. Lebert*. 2e partie. Grand in-8. Tubingen, Laupp. 11 fr.

Jahresbericht ueber die Leistungen in der Kriegsheilkunde im Jahre 1863, Herausgegeben von *Scherer*, *Virchow* und *Eisenmann*. Grand in-4. Wurzbourg Stahel. 7 fr.

Der Epithelialkrebs namentlich der Haut. Eine anatomisch-klinische chung, par *C. Thiersch*. Grand in-8, avec atlas. Leipzig, Engelmann. 25 fr.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 23 mars 1865.

Académie de médecine : PROCÉDÉ DE THORACOCENTÈSE.

M. Piorry a éprouvé, mardi dernier, quelque chose de la joie réservée aux mânes que Charon fait quelquefois attendre aux bords du fleuve classique :

Tum demum admissi stagna exoptata revisunt.

L'honorable professeur de clinique a pu enfin livrer aux échos de la tribune sa communication sur un procédé nouveau de *thoracotomie*. Nous disons bien thoracotomie : c'est le mot adopté par le célèbre helléniste. M. Piorry entaille-t-il le thorax de ses malades (τομή, incision, section)? Non, il le perce avec un trois-quarts (car la moucheture préliminaire ne constitue pas l'opération); il pratique donc la *thoracocentèse* (κεντεῖν, piquer, percer). Pourquoi ne pas le dire? C'est chose qui peut s'avouer, et l'expression de thoracocentèse n'a rien d'incongru.

Avant d'apprécier le procédé opératoire de M. Piorry, nous devons donner connaissance d'une lettre qui nous a été adressée par un élève en médecine présent à la première application du procédé, et qui contient une revendication que la loyauté de M. Piorry a rendue superflue. Cette lettre est d'assez vieille date, comme on va voir; encore n'est-elle que la répétition d'une autre plus ancienne, qui ne nous avait pas paru assez précise. Si nous n'avons pas publié plus tôt cette seconde lettre, c'est qu'elle n'avait pas, pour ainsi dire, d'objet déterminé et précis avant la communication officielle de M. Piorry; et si nous la publions aujourd'hui, c'est qu'elle fournit sur le manuel opératoire des détails qui s'écartent un peu de la description faite à l'Académie.

Clermont-Ferrand, le 31 août 1864.

Monsieur le Rédacteur,

Je vais vous donner les explications que vous semblez désirer dans votre lettre du 18 courant; et j'espère que vous voudrez bien les publier dans votre excellent journal, si avantageusement connu dans le monde médical.

Mon appareil consiste en un siphon que l'on ajuste à la canule de l'instrument ordinairement en usage pour la thoracentèse. C'est là mon idée ; c'est moi le premier qui l'ai suggéré à M. Piorry. Ce savant professeur, afin d'empêcher complétement l'entrée de l'air dans la poitrine, voulait depuis longtemps faire la thoracentèse sous l'eau ; mais la difficulté du procédé opératoire, le malade étant dans un bain, l'avait empêché d'exécuter son dessein jusqu'à ce jour.

Grâce à mon invention d'un tube de caoutchouc plongeant sous l'eau, on pourra faire toutes les ponctions des séreuses : épanchements pleurétiques, kystes de l'ovaire, etc., en empêchant d'une manière absolue l'air d'entrer dans ces cavités.

Voici en deux mots le procédé :

On introduit le trocart dans la poitrine du malade par la méthode ordinaire; puis on le retire avec précaution de la canule jusqu'à ce qu'une ligne circulaire tracée vers la pointe de ce trocart se présente au niveau de l'orifice externe de la canule. Cette ligne indique qu'on doit fermer le robinet.

Alors on retire complétement le trocart, et l'orifice de la poitrine se trouve à l'abri du contact de l'air par l'interposition du robinet fermé. Le conduit de la canule se trouvant ainsi oblitéré, on ajoute le tube de caoutchouc, ce qui se fait en quelques secondes. On place l'extrémité du tube dans un bassin à moitié rempli d'eau, et l'on ouvre le robinet.

Pendant les expirations du malade, le pus qui sort de la cavité pleurale descend par la canule et le tube de caoutchouc, et va se mêler à l'eau du bassin. Pendant les inspirations, le vide tend à faire monter l'eau dans le tube et dans le thorax, ce qui produit l'utile effet de nettoyer la plèvre malade.

Voici en quelques mots, monsieur le rédacteur, l'explication de la marche si simple de l'appareil.

Je dois ajouter qu'avant d'ouvrir le robinet de la canule, on peut, pour plus de précaution, remplir d'eau le tube de caoutchouc, ce qui est très-facile, vu la flexibilité de la matière du tube.

Veuillez agréer, etc. LAFOND (Armand-Joseph),
Étudiant en médecine.

Voilà bien le principe du procédé décrit par M. Piorry dans la dernière séance de l'Académie, et nous ne mettons pas en doute que M. Lafond n'en ait eu spontanément l'idée à la clinique de l'Hôtel-Dieu. Mais ce que tout le monde peut savoir, c'est que cette idée n'est pas absolument neuve. Dans le même hôpital, et qui sait? peut-être dans la même salle, Récamier opérait de la même manière et dans la même intention. Il adaptait, en un mot, à la canule un tube de caoutchouc dont il plongeait l'extrémité dans un vase plein d'eau, afin d'éviter l'entrée de l'air dans la poitrine. N'est-ce pas rigoureusement, à part quelques détails de manuel, ce que font MM. Piorry et Lafond?

Maintenant, quelle est la valeur du procédé en lui-même? Il ne faut pas perdre de vue que c'est et ne peut être qu'un procédé extemporané; nous voulons dire destiné à vider la plèvre en peu de temps. Quand on place, comme Reybard, comme M. Trousseau et beaucoup d'autres, une canule à

FEUILLETON.

Pierre Gratiolet. Sa vie et ses travaux.

(Suite et fin. — Voy. le n° 11.)

Gratiolet était un observateur consciencieux et perspicace, à inductions hardies; mais le tyran de son intelligence infligea plus d'une luxation à sa logique.

En partant de l'anatomie, Gratiolet arrive à trouver que le cerveau ne s'élève comme organe de la pensée « qu'en entrant en communion plus intime avec les sens », que chaque système de circonvolutions paraît être le département d'une expansion d'un nerf sensitif ou moteur. Reconnaître ces faits, n'était-ce pas singulièrement ébranler l'ancien idéal de la spéculation spiritualiste, qui rendait les lobes cérébraux presque indépendants des sens, comme les idées innées! Rien d'aussi considérable n'avait jamais été fait, ni en faveur de la spéculation dite sensualiste, ni de celle dite phrénologiste. Aussi Gratiolet tout ému : « Il est vrai, s'écrie-t-il, les nerfs locomoteurs et sensoriaux paraissent se distribuer comme par départements dans les circonvolutions primaires du cerveau. Mais là s'arrête la localisation, car l'âme qui la domine ne saurait être coupée en morceaux ! » Voilà dans quelle pauvreté tombait ce génie ingénieux et hardi! tant il est vrai qu'un à priori métaphysique est le « marteau martelant » l'intelligence. Pour flatter ce tyran, Gratiolet recherchait avec ardeur tout ce qui pouvait creuser la distance entre l'homme et le singe. L'idée de leur parenté l'inquiétait et l'attristait. On a vu comment sa découverte de l'épanouissement cérébral du rameau optique rapproche ces deux familles. Vingt autres découvertes qui lui sont dues ont la même signification : ainsi, il se trouve dans l'une et l'autre famille les mêmes groupes, primaires et secondaires, de circonvolutions; dans l'une et l'autre, la scissure de Sylvius se développe la première. Mais il a enfin trouvé une différence manifeste dans l'ordre de développement des autres plis.

demeure, munie d'une chemise de baudruche, l'évacuation finit par être complète, parce que, d'une part, le liquide sort et ne rentre jamais, et de l'autre, l'expansion du parenchyme pulmonaire refoulé se fait graduellement, en se proportionnant à la quantité de pus écoulée. On peut même dire que ces deux termes, expansion pulmonaire et écoulement de pus, sont dans un rapport physiquement nécessaire, abstraction faite de la part que peut prendre à la réduction de la cavité le retrait lent des parois thoraciques. Or, avec le procédé du siphon plongeant dans l'eau, si le robinet reste ouvert en permanence, comme le veut M. Lafond, une portion du liquide sortira tout d'abord et définitivement, chassée par la réaction des côtes et des muscles soulevés et distendus; mais un moment viendra bientôt où, la poche n'étant que diminuée et point comblée, à cause de l'insuffisance de l'expansion pulmonaire, l'inspiration fera rentrer dans cette poche (car le tube sera toujours plein) ce que l'expiration en aura fait sortir. La quantité qui rentrera ainsi sera mêlée d'eau, nous le voulons bien; mais ce n'en sera pas moins un résultat directement contraire au but de l'opération. On aura perdu un des avantages de tous les procédés qui ferment la poitrine non-seulement à l'air, mais aux liquides déjà soustraits : l'avantage de limiter le mouvement d'inspiration, en laissant toute son amplitude au mouvement d'expiration, et d'obtenir ainsi la plus grande évacuation de liquide et la plus forte réduction de la poche qui soient possibles immédiatement. Aussi M. Piorry a-t-il le soin de fermer le robinet après chaque expiration; mais alors il revient au principe des autres procédés sans en mieux réaliser l'application.

On voit donc que le *nouveau* procédé, considéré dans le résultat extemporané, ne saurait passer pour un progrès, et que, s'il ne peut dispenser, si même il dispense moins que tout autre d'une canule à demeure, mieux vaut en venir là tout de suite. Est-il plus heureux quant à son but spécial, qui est d'empêcher l'introduction de l'air dans la poitrine? Assurément il apportera à la production de cet accident un obstacle considérable, mais pas aussi sûr, à notre sens, qu'on l'obtient par les autres procédés connus. D'abord, si l'eau dans laquelle plonge le tube peut remonter jusque dans la poitrine, tout l'air contenu dans le tube y entrera nécessairement. Ce sera peu, sans doute, mais nous cherchons un perfectionnement. Puis, dans la manœuvre décrite par M. Lafond, le liquide ainsi rejeté et repris un grand nombre de fois dans un vase à ciel ouvert se sera bientôt chargé d'une quantité d'air anormal. Encore un petit inconvénient qu'on ne rencontre pas ailleurs. Bref, le procédé de Reybard, celui de M. J. Guérin (seringue à double robinet), celui de M. Trousseau (défaut de parallélisme de l'ouverture de la peau et de celle de la plèvre), nous paraissent réaliser trop rigoureusement les conditions exigées sous ce rapport, pour que l'on puisse se féliciter beaucoup de la réimportation du procédé du siphon. Ce procédé, et c'est notre conclusion, a le tort, non pas d'être mauvais en soi, mais de ne pas valoir mieux, ou de valoir moins que la plupart de ceux dont la pratique est depuis longtemps en possession. Il mérite d'être conservé, mais comme une de ces ressources disponibles qu'on serait aise de rencontrer en des circonstances particulières.

A. Dechambre.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Mémoire sur le choléra sporadique, choléra nostras, indigène, européen, automnal, par le docteur A. Mignot, lauréat de l'Institut, médecin des épidémies de l'arrondissement de Gannat et de l'hôpital cantonal de Chantelle.

Devant les grandes épidémies de choléra asiatique dont le monde a été le théâtre depuis une quarantaine d'années, le choléra indigène, le seul connu de nos pères, s'est beaucoup effacé. On l'a presque complétement oublié, et les innombrables publications qui portent ce nom si fameux, et devenu si terrible, ont toutes trait à ce nouveau venu, qui a concentré sur lui tout l'intérêt des savants et des foules, et ne l'a que trop justifié par ses coups meurtriers et sa redoutable puissance.

Il n'est peut-être pas hors de propos de rappeler l'attention sur une maladie assez rare, il est vrai, et le plus souvent bénigne, mais qui n'a pas toujours eu ce caractère de bénignité qu'on lui voit aujourd'hui. La dénomination de *trousse-galant* sous laquelle elle était désignée, d'anciennes relations des ravages qu'elle a exercés, la description que nous en a laissée Sydenham, montrent, en effet, qu'elle a eu la puissance de faire beaucoup de mal, et ce que l'on observe encore en certaines circonstances, les traits de ressemblance qu'elle présente avec le choléra asiatique, prouvent qu'elle ne l'a pas tout à fait perdue.

Nous allons donc, à l'occasion d'un certain nombre de cas de choléra sporadique dont nous avons été témoin depuis quelques mois, revenir sur les faits observés par nous pendant une période de douze années d'exercice à la campagne,

---

Aussitôt il la met sur le pavois. Les circonvolutions des lobes occipito-sphénoïdaux apparaissent les premières chez les singes, et les dernières dans le fœtus humain; au contraire, les circonvolutions frontales se montrent les premières chez l'homme, les dernières chez le singe! Chez l'homme, s'écrie-t-il, le développement se fait d'alpha à oméga; chez le singe, d'oméga à alpha! Il n'hésite pas à considérer cette différence comme établissant une distance infranchissable entre les deux familles. Cependant, sur quels faits repose cette large généralisation? Gratiolet a-t il pu examiner le développement des plis cérébraux sur un grand nombre d'espèces de singes? Au moins sur le chimpanzé, l'orang ou le gorille, espèces plus voisines de nous? J'en ai en vain cherché la preuve; je ne trouve même que les exemples d'espèces assez inférieures. Mais, au moins, lui a-t-il été donné de suivre l'ordre du développement des plis cérébraux sur les principaux types de l'humanité? Sur des Nègres, sur des Boschimans, sur des Australiens et des Tasmaniens, sur des Groenlandais? Nullement! et il dit l'*homme!* Ah! métaphysique, métaphysique! ce sont là de tes tours! « Physique, abstiens-toi de métaphysique, » s'écriait déjà le vieux Newton! Sans doute, cette inversion dans l'ordre du développement des plis cérébraux, constatée par Gratiolet chez quelques singes d'une part, et chez l'Européen de l'autre, est fort curieuse, la science en prendra bonne note, et recherchera, sans souci d'aucun préjugé, son degré de généralité. Mais, en vérité, pour trouver une énorme distance entre un Français et un saïmiris (singe d'Amérique voisin des *sapajous* et des *sagouins*), dont Gratiolet nous montre sur ses planches le développement encéphalique, il n'est pas besoin d'aller fouiller jusque dans les circonvolutions cérébrales! Cependant ce sagace et fidèle observateur relate en passant un fait singulier, et qui doit encore donner bien à réfléchir sur la portée de la loi qu'il a posée si hâtivement. Il remarque une étrange inégalité dans le développement des plis de chacun des lobes du cerveau humain (c'est-à-dire européen). A gauche, les plis frontaux se développent plus vite qu'à droite; l'inverse a lieu pour les plis

afin d'en faire une description qui soit, non pas copiée sur celle des auteurs, mais calquée sur notre observation particulière.

C'est un travail d'observation bien plus qu'une œuvre d'érudition que nous voulons présenter ici; nous ne chercherons donc pas à remonter jusqu'aux origines de cette maladie, à la comparer telle qu'elle s'offre aujourd'hui, avec les exemples que nous en a laissés la collection hippocratique, avec ceux qui nous sont rapportés par les historiens des grandes épidémies, où elle était en scène. Nous dirons seulement qu'il suffit de lire certaines observations tirées d'Hippocrate, la description d'Arétée, les relations de Sydenham, de Lazare Rivière, pour se convaincre que le choléra sporadique est une maladie aussi vieille que le monde, puisqu'il en est question dans la Bible aux époques les plus reculées; qu'elle est une des plus générales, puisqu'on la voit citée à toutes les époques de l'histoire sur tous les points du globe; qu'à certains traits communs dans toutes ces descriptions et à certaines expressions, on peut conclure qu'elle n'a pas varié dans ses symptômes et n'a jamais cessé d'être un objet d'effroi. On reconnaîtra en même temps, en lisant les relations d'épidémies de choléra au moyen âge et dans les deux derniers siècles, que plusieurs fois on a désigné sous ce nom une affection différente de celle que nous connaissons, et que, par conséquent, on a eu tort de qualifier de la même manière, puisqu'elle en différait par ses symptômes. Cette remarque s'applique aux prétendues épidémies de choléra rapportées par Schaller (de Bâle), Frank (d'Ulm), Fischer (de Saxe), Augustini (de Venise) et Maloin (de Paris), qui citent sous ce nom une affection caractérisée par une constipation opiniâtre, avec de violentes coliques, comme si le principal caractère du choléra ne consistait pas dans un flux intestinal qui, par son abondance, gouverne les autres troubles qui l'accompagnent, tels que le refroidissement, la prostration, les spasmes musculaires, etc. Cette méprise, que la critique doit rectifier, tient à ce que toute colique violente et soudaine reproduisait, aux yeux de ces auteurs, la physionomie du choléra, tandis que la vérité enseigne que la diarrhée cholérique existe le plus souvent sans colique, ainsi que nous l'avons démontré dans notre Traité (*Traité du choléra-morbus épidémique*, par MM. Briquet et Mignot. Chez Victor Masson, 1850. Couronné par l'Institut).

Nous pourrions trouver, dans la recherche historique, matière à d'autres remarques; mais peut-être convient-il de bien décrire le sujet que nous avons à traiter avant de le confronter avec les descriptions antérieures : alors la connaissance des deux termes en permettra la comparaison.

A l'exemple des auteurs, nous emploierons indifféremment le terme de *choléra sporadique* pour désigner le choléra européen; cependant il y a entre ces deux expressions une différence dont notre récit fera bien comprendre la valeur.

Des causes du choléra sporadique. — Il suffit de jeter un coup d'œil sur le tableau des années et des mois pour reconnaître qu'il y a eu une influence épidémique prédominante dans quelques-unes et celle de la saison dans toutes.

Mais, outre ces deux influences principales, il faut encore noter, comme dans toute épidémie, les causes occasionnelles dont le concours est souvent décisif.

La plus fréquente a été un excès dans le boire ou le manger. Ainsi, pour plusieurs de nos malades, c'est à la suite d'un repas ou trop copieux ou composé de quelque substance de digestion difficile que les accidents ont éclaté. Des vomissements de matières alimentaires, suivis de vomissements aqueux ou de diarrhée, tel était le début de ces sortes de cas.

Pour les autres, c'était à la suite d'excès alcooliques. Ainsi, un jeune homme de dix-huit ans, fort et bien portant, après avoir travaillé à la préparation du vin nouveau et en avoir bu outre mesure, ainsi que de l'eau-de-vie, éprouva, la nuit suivante, une attaque de choléra des plus graves : vomissements et diarrhée éclatèrent à la fois; puis des crampes violentes, la cyanose, le refroidissement survinrent; le pouls cessa d'être sensible, et les urines furent suspendues. On le réchauffa par des moyens externes : on lui donna une infusion de menthe et du laudanum à haute dose; on le couvrit de sinapismes, et, au bout de vingt heures, la réaction se manifesta. Deux jours après, le malade était levé et convalescent.

C'est ainsi que Diogène le Cynique mourut du choléra, à Corinthe, pour avoir mangé avec excès du pied de bœuf cru.

Chez quelques-uns, des excès de travail dans le cours d'une diarrhée négligée ont paru avoir causé le développement de symptômes plus graves. Un de nos malades, très-misérable, âgé de soixante-sept ans, après avoir eu au début un dévoiement cholériforme assez intense, continua son genre de vie et son travail journalier, malgré la persistance de ce dévoiement. Au bout de trois semaines, une attaque grave de choléra, avec vomissements, froid, défaillances, crampes, survint, et il y succomba le troisième jour.

Une religieuse de quarante-huit ans, dont l'estomac et les intestins étaient depuis longtemps dérangés, fut prise d'un choléra très-grave après s'être livrée à de violents efforts pour faire le pain de sa communauté.

Nous devons noter aussi comme un cas fréquent le développement d'accidents cholériques à l'occasion d'accès de fièvre intermittente quotidienne ou tierce. La gravité des symptômes, qui étaient adoucis, mais non tout à fait suspendus dans l'intervalle des accès, augmentait à chaque accès, au point de prendre le caractère pernicieux dès le deuxième, et de faire craindre une issue funeste s'ils n'étaient enrayés par le traitement spécifique; en ces sortes de cas, le sulfate de quinine. C'est effectivement avec ce remède, associé aux moyens propres à modérer les troubles locaux, que nous avons triom-

---

du lobe occipito-sphénoïdal. Les circonvolutions de ce lobe apparaissent plus vite à droite qu'à gauche! Ainsi voilà entre les deux lobes d'un même cerveau un commencement de cette diversité que Gratiolet croit constituer une différence infranchissable!... Que, chez le fœtus boschiman ou australien, ce retard des plis frontaux du lobe droit s'accuse davantage, qu'il s'étende au lobe gauche, et voilà l'ordre du développement renversé dans deux types du genre humain. Et, chose étrange! c'est encore Gratiolet qui, par une autre découverte, se charge de nous montrer que cette possibilité ne manque point de probabilité. En effet, ce sagace observateur découvre que l'ordre de l'ossification des sutures du crâne est renversé chez les types inférieurs et chez les types supérieurs de l'humanité. Chez l'Européen, l'ossification débute assez tard et par les sutures occipito-pariétales; elle débute de bonne heure chez le nègre adulte et par les sutures fronto-pariétales. Si l'ordre de développement est renversé dans l'ossification, ne peut-il l'être aussi dans le sillonnement cérébral? Au moins est-il évident que l'on ne peut conclure du Français à l'Australien. Enfin, dans un travail plus récent encore sur l'anatomie comparée de l'avant-bras et de la main de l homme et du singe, nous retrouvons, à côté de la fine et sagace observation, la même exagération dans les conclusions finales. Un petit muscle supplémentaire adducteur du pouce, une dépendance ou une atrophie musculaire du long fléchisseur, quelques autres différences dans les degrés de développement, paraissent encore à notre cher et savant anatomiste constituer une distance infranchissable. Mais ces faiblesses sont rachetées par une admirable analyse des différences anatomiques de la main des singes, selon qu'ils sont arboricoles ou horticoles.

En résumé, un travail considérable, des découvertes de premier ordre, une probité scientifique qui défaillait même la tyrannie d'un à priori sous lequel fléchissait quelquefois sa logique, jamais sa sincérité : voilà ce qui avait rendu Gratiolet célèbre dans le monde savant, tandis qu'il languissait chez nous dans une infime position. Est-ce donc ce petit grain d'il-

phé de la maladie. La rapidité avec laquelle elle a cédé, une fois que ce médicament était administré, démontrait bien sa nature et la cause de son développement.

11 fois sur 75 cas le choléra a présenté cette forme d'accès intermittents et en a réclamé le remède.

La cholérine ou une affection du tube digestif négligées ont paru, chez un certain nombre de sujets, comme antécédents du choléra, et en quelque sorte sa cause occasionnelle ou mieux prédisposante.

Chez les enfants, la simple cholérine, d'une ténacité particulière, qu'entretient ou provoque le travail de la dentition, a plusieurs fois entraîné la mort, tandis que, chez les adultes, les phénomènes, beaucoup plus violents en apparence du choléra confirmé, n'ont que deux fois eu ce résultat. C'est que, dans le premier cas, la cause d'irritation du tube digestif provenant de la fluxion dentaire, restée permanente, ne permettait pas le soulagement rapide que l'on obtenait des mêmes remèdes pour des accidents dus à une cause occasionnelle fugace et transitoire.

La différence des causes décidait ici de la différence des effets.

Une petite fille de dix-huit mois, affectée depuis deux mois d'une diarrhée des plus tenaces, parce qu'elle était entretenue par l'éruption dentaire, fut prise au milieu de la nuit d'un choléra des plus intenses; les vomissements et l'algidité durèrent près de deux jours; l'enfant était, en quelque sorte, cadavérisée. On parvint cependant à la guérir, mais après une très-longue convalescence.

Une autre petite fille, un peu moins âgée, prise de choléra dans les mêmes conditions, succomba. Nous pourrions en citer bien d'autres.

Aussi n'hésitons-nous pas à dire, d'après notre observation, que la dentition est chez les jeunes sujets la cause prédisposante principale de ce que l'on a depuis longtemps appelé le *choléra infantile*.

Chez une autre petite fille de trois à quatre ans, ce fut dans le cours d'une scarlatine que les accidents cholériques éclatèrent, et l'enfant, foudroyé, mourut au bout de quelques heures dans une complète algidité. C'était en 1854, à l'époque de cette épidémie de choléra asiatique qui sévissait à Paris, et dont l'influence se faisait sentir jusque dans nos campagnes.

On sait, du reste, que la scarlatine présente quelquefois cette complication et ce mode de terminaison. Deux fois, dans le cours de nos études à Paris, nous avons vu chez des adultes la scarlatine se terminer par des accidents cholériformes rapidement mortels, en temps ordinaire : la première fois, c'était en 1845, alors qu'il n'y avait pas d'épidémie de ce genre. Le médecin dont nous suivions alors le cours, M. le professeur Piorry, fit observer que ce pouvait être l'une des terminaisons de la scarlatine.

Dans le cas cité par nous, on pouvait également bien invoquer ces deux causes.

La cholérine ou toute autre affection du tube digestif négligées agissent donc comme causes prédisposantes du choléra sporadique; mais il faut ordinairement, pour le faire éclater, l'intervention d'une cause occasionnelle qui provient presque toujours d'un écart dans le régime alimentaire.

C'est ainsi qu'au mois de septembre dernier j'eus à traiter une jeune femme de vingt-trois ans d'une attaque grave de choléra caractérisée par des symptômes qu'il est inutile d'énumérer. Depuis deux mois, elle avait du dévoiement et ne s'en occupait pas. L'avant-veille, elle avait mangé avec excès de la racine de betteraves mal préparée; il s'en était suivi des symptômes de mauvaise digestion, puis de choléra.

Une autre femme, mariée à un boulanger, âgée de vingt-huit ans, fut subitement, et sans prodromes, au mois de juillet 1862, prise de choléra au moment du retour des règles, qui se faisait avec difficulté et moins abondamment qu'à l'ordinaire.

L'accomplissement d'un phénomène physiologique, mais dans le cas actuel, suivi d'un résultat incomplet, a pu agir comme cause occasionnelle.

Une infraction aux lois de l'hygiène, un écart de régime ont donc précédé la plupart de ces attaques; en général, c'est un abus commis contre les fonctions digestives déjà incommodées. Quelquefois, cependant, l'imprudence avait porté atteinte à un autre système d'organes, et le tube digestif n'avait été influencé que secondairement.

Dans cette catégorie plus restreinte rentre un cas de choléra traité par moi, au mois de juin 1862, chez un jeune homme de vingt-deux ans, qui, après avoir été mouillé par une pluie froide pendant plusieurs heures, éprouva les premières atteintes de cette maladie. Une fois enrayées par le traitement, et sans qu'il quittât le lit, une pneumonie, dont elles avaient peut-être masqué le début, se déclara avec une faible réaction fébrile.

Chez un autre homme valétudinaire et déjà dérangé par plusieurs recrudescences de dysenterie chronique, ce fut après avoir respiré les vapeurs d'un four à chaux et en avoir été suffoqué, au point de s'évanouir, que les accidents du choléra éclatèrent dans toute leur force.

Ces exemples suffisent à montrer la fréquence des causes occasionnelles dans le développement du choléra sporadique, leur puissance même, et c'est un point qu'il fallait faire ressortir, parce que nous avons à signaler à ce propos une différence entre lui et le choléra-morbus épidémique, qui, assez fréquemment, une fois sur trois environ, ne reconnait comme cause accidentelle, antérieure à son apparition, qu'un séjour plus ou moins prolongé dans une atmosphère cholérique.

Sauf cette différence du plus au moins, et cette circonstance particulière, il ne faut pas oublier que les causes occasion-

---

logisme, que la vérité m'oblige de relever, qui lui fit tort parmi ceux qui avaient pour devoir de le recommander au pouvoir? Bien loin de là : on sait du reste qu'il ne pouvait que lui être favorable. Non ! Ce qui l'a empêché de parvenir quand il eut fait la preuve de son mérite, quand par deux fois une place s'offrait qui ne pouvait être mieux occupée que par lui, je vais le dire, non d'après moi, mais d'après un illustre vieillard... Ce qui a empêché Gratiolet de parvenir, a dit Chevreul sur cette tombe ouverte, « c'est sa modestie, qui ne fut pas toujours un titre » de recommandation près de plusieurs juges; car il n'existe » que trop de gens pour lesquels l'assurance est la mesure du » mérite! Convenons encore que la conscience de ses forces, » alliée à la dignité du caractère, est souvent un obstacle à » l'avancement. Or, cette dignité du caractère, Gratiolet l'avait » au plus haut degré; et je sais plus d'une occasion où, faute » de l'avoir sacrifiée, il n'obtint que tardivement ce que beau» coup plus tôt il aurait dû obtenir. Ce qui a empêché Gratiolet » de parvenir, c'est encore son extrême bonté! »

Ajoutons, nous, encore un trait à ces obstacles, qui ont entravé et amoindri sa carrière : c'est que, bien tard pourtant (1853), il a choisi une compagne suivant son cœur, et qu'il n'a point voulu escompter son mariage au profit de son ambition; l'occasion ne lui a pas manqué à lui aussi, mais sciemment il a manqué à l'occasion.

« L'autorité me manque, a continué Chevreul, pour expri» mer toute ma pensée sur l'état du haut enseignement en » France. Cependant, messieurs, l'amour de la science, de la » vérité et du pays me presse de dire à tous : Voyez cette vie » si pure et si noble, voyez ce que Gratiolet, doué de toutes les » aptitudes qui portent celui qui les possède au premier rang » dans le barreau, la magistrature et la carrière politique, » voyez, dis-je, ce qu'il est devenu à Paris, centre des lumières, » en cultivant exclusivement la science pure ! »

Puissent ces courageuses paroles, prononcées par le doyen et le plus illustre de nos savants, par le contemporain et ami de nos grandes gloires du commencement du siècle, ne poin

nelles jouent aussi un rôle important parmi les antécédents du choléra asiatique; c'est pourquoi sont justifiées les règles que l'hygiène indique comme préservatrices.

Le choléra sporadique échappe donc à quelques-unes des influences qui ont une action contestée par quelques-uns, mais à nos yeux bien démontrée, sur la marche et la propagation du choléra asiatique. Plus que celui-ci, d'autre part, il subit celle de la saison ou de ce que Sydenham appelle la constitution saisonnière.

Sydenham, ce grand observateur, sur lequel on est heureux de s'appuyer, avec lequel on redoute de se trouver en désaccord, me paraît cependant avoir exagéré cette influence à propos du choléra indigène.

Voilà ce qu'il dit :

« Au commencement du mois d'août 1669, il parut un choléra-morbus. Cette maladie avait été rare depuis dix ans. Le choléra-morbus, que je n'avais jamais vu auparavant si épidémique, ne laissa pas cette année-là, comme dans toutes les autres, de se renfermer dans le mois d'août, et alla à peine jusqu'aux premières semaines de septembre. »

Et au chapitre suivant :

« Cette maladie arrive presque aussi constamment sur la fin de l'été et aux approches de l'automne que les hirondelles au commencement du printemps et le coucou vers le milieu de l'été.

» Le choléra-morbus, qui survient indifféremment dans tous les temps de l'année, pour avoir trop mangé et trop bu, est d'un autre genre, quoiqu'il ait à peu près les mêmes symptômes, et se traite de la même façon. »

L'exagération que je reproche à ce digne descendant d'Hippocrate, et qui peut être motivée par la différence de notre théâtre d'observation, consiste dans l'attribution à peu près exclusive qu'il fait du choléra au mois d'août, tandis qu'il ressort du tableau des faits qui résument ma pratique de douze années que sa plus grande fréquence appartient au mois de septembre. Cette divergence, que la différence des climats de France et d'Angleterre explique, est la seule qui existe entre nous, et encore dois-je reconnaître que, dans certaines années, le mois d'août m'en a offert un plus grand nombre de cas; mais, sur la totalité, le mois de septembre, comme on peut le voir, a la plus forte part.

Ce tableau, du reste, est bien propre à mettre en lumière l'influence de la saison sur le développement du choléra-morbus indigène. Pour bien en apprécier l'étendue, il faut successivement examiner le relevé des cas annuels et celui de cas mensuels (p. 4 et 5).

On y voit que la moyenne de quatre cas par année a été dépassée par les chiffres afférents à quatre de ces années, qui furent les années 1854, 1857, 1859 et 1861. Un coup d'œil rétrospectif et quelques détails sur leur constitution épidémique vont nous donner la raison de l'augmentation de cas qui les distingue.

L'année 1854 fut éprouvée, on le sait, par une invasion du choléra asiatique, qui sévit avec violence à Paris et sur divers points de la France. Les départements du centre parurent en être exempts; cependant, on signala çà et là des cas isolés de choléra, le plus souvent mortels, qui, par leur gravité et la similitude des symptômes, dénotaient bien une communauté d'origine avec les autres. Dans mon canton, j'observai 9 cas de choléra confirmé aussi complets que ceux que j'avais traités à Paris en 1849, la plupart au mois de septembre, et simultanément une quantité innombrable de cholérines.

Tout le monde, à des degrés divers, semblait avoir ressenti la même influence, et cette influence n'était autre que celle d'une constitution épidémique particulière de choléra-morbus indigène, renforcée par l'adjonction d'un élément étranger.

L'apparition de cette petite épidémie, à l'époque où se montrent toujours celles de choléra indigène, indique bien qu'elle n'était pas de nature différente dans son principe. Quant à l'adjonction de l'élément asiatique, je pense que le surcroît de gravité dont j'ai parlé le prouve.

On voit assez souvent, dans l'histoire des épidémies, ces sortes de complications ou de fusions s'opérer entre deux influences différentes, mais non contraires. Ainsi, les angines, à l'époque habituelle de leur développement, de simples qu'elles étaient, prendront tout à coup le caractère diphthéritique; d'autres fois, ce seront les fièvres quotidiennes du printemps ou de l'automne qui revêtiront toutes le caractère typhoïde. L'influence de la constitution saisonnière s'est donc alors doublée, en quelque sorte, d'une influence nouvelle.

L'année 1857 n'a présenté aucune circonstance extraordinaire propre à expliquer la plus grande fréquence des cas de choléra dont elle me rendit témoin aux mois de septembre et d'octobre. Il y eut simultanément un nombre beaucoup plus grand de cholérines et de diarrhées qui avaient le même point de départ sans aucun doute, et dénotaient une constitution prédominante éminemment favorable aux troubles des voies digestives. Mais ce qu'il eut de plus remarquable, ce fut en même temps une fréquence insolite de la fièvre intermittente sous les types tierce et quotidien, et sa tendance, dans beaucoup de cas, à se manifester au moment des accès sous forme d'accidents cholériques dont, par le sulfate de quinine, on prévenait le retour : nouvel exemple de cette fusion de deux influences épidémiques dont nous parlions tout à l'heure.

L'année 1859 restera mémorable par ses grandes chaleurs et sa constitution dysentérique qui en fut la suite. Ces deux faits furent aussi généraux l'un que l'autre, et l'on peut dire qu'à la fin de l'été, aux mois d'août et de septembre, la France

---

rester stériles, et les revendications moins placides de l'opinion mieux protéger à l'avenir la vie de nos grands hommes et la gloire de la patrie contre les intrigues de la camaraderie! puissent-elles inspirer au ministre dévoué qui a pris à tâche de relever l'enseignement français, le plus humble comme le plus élevé, lui inspirer, dis-je, les mesures propres à nous préserver, pour l'avenir, d'une si grande affliction!

Sur cette même tombe, M. le professeur Milne Edwards, invoquant, en faveur de la veuve et des jeunes enfants de Gratiolet, la généreuse sollicitude de l'illustre vieillard dont nous venons de citer les paroles, a dit « qu'il voudrait reporter sur eux la bienveillance dont leur père avait été longtemps l'objet. » Louable invocation, sans doute; mais plus louable encore et plus touchante si l'on eût ajouté que ceux surtout qui ont éloigné si longtemps Gratiolet de la position due à ses travaux et à son mérite, assaillis aujourd'hui de douloureux regrets, sentent le pressant devoir de venir en aide à une famille infortunée, qu'ils ont affligée d'une si longue injustice. On ne l'a pas dit, mais nous croyons trop à la conscience humaine pour penser qu'on le puisse oublier.

BERTILLON.

BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX DE PIERRE GRATIOLET.

Observations sur un cas d'absence presque complète des hémisphères cérébraux coïncidant avec une conformation régulière du crâne.

Mémoire sur les scissures anormales de la bouche, et sur le bec-de-lièvre en particulier.

Note sur l'existence et la composition de l'os inter-maxillaire dans l'homme (*Annales françaises et étrangères d'anatomie et de physiologie*, t. III, p. 180 (1839), p. 193 (1840), p. 207 (1840).

Recherches sur l'organe de Jacobson (*Thèse pour le doctorat en médecine*. In-4, avec 4 planches, 1845).

Note sur les zoospermes des hélices, et sur les métamorphoses qu'ils subissent dans la vésicule copulatrice, où ils ont été déposés pendant l'accouplement (*Journal de conchyliologie*, 1850, t. I, p. 116 et 236).

Mémoire sur les plis cérébraux de l'homme et des primates. In-4, avec un atlas de 13 planches in-fol., 1854.

en' ère était affectée de dysenterie, qui, sur certains points, éclatait avec plus de violence et sur un plus grand nombre de personnes à la fois, mais qui partout faisait plus ou moins sentir ses atteintes. Cette année, si favorable au développement de la dysenterie, le fut également au choléra, car l'on signala en beaucoup de lieux la fréquence des accidents cholériformes; c'est une de celles qui m'en ont présenté le plus grand nombre de cas, mais avec cette particularité que la plupart se montrèrent au mois d'août, anticipant un peu sur l'époque habituelle de leur apparition dans notre pays, qui est le mois de septembre pour le choléra, tandis que pour la dysenterie elle est aux mois de septembre et d'octobre. Ces deux affections ont dû aux mêmes conditions atmosphériques, aux chaleurs prolongées et les plus élevées que l'on ait ressenties sur notre sol, leur plus grande fréquence. Pathologiquement assez rapprochées pour pouvoir se rencontrer dans les mêmes circonstances, elles ne le sont pas cependant au point de se confondre et de se transformer l'une dans l'autre. C'est ainsi que nous avons vu le choléra, après avoir commencé au mois d'août, cesser aux premiers jours d'octobre, comme il le faisait les autres années, et la dysenterie se prolonger jusqu'au milieu de l'hiver. Nous n'avons jamais observé que la diarrhée d'un cholérique cessât d'être séreuse pour devenir sanglante : ce n'est point dans les foyers où la dysenterie sévissait avec le plus de violence que nous avons constaté des cas de choléra, c'est dans les villages où elle avait le moins d'action. Elles avaient donc conservé leur individualité propre et s'exerçaient sur des théâtres voisins, mais un peu différents. Si je devais attribuer à l'une une prédominance d'action sur l'autre, je dirais qu'il m'est plus souvent arrivé de voir une dysenterie se terminer par des accidents cholériformes qu'un choléra se compliquer de dysenterie.

L'année 1861, remarquable aussi par l'élévation de la température, a compté peu de dysenteries et beaucoup de fièvres typhoïdes, et, pour la quatrième fois, me permit de constater une fréquence exceptionnelle de cas de choléra, dont la plupart eurent lieu au mois de septembre. Je ne puis l'attribuer à autre chose qu'à l'action des grandes chaleurs, qui, en altérant la composition de la plupart des sources d'eau potable à la campagne, excitèrent en même temps ses habitants à en faire abus pour étancher leur soif dans le cours de leurs travaux. Cette supposition est conforme aux observations faites sur la prédominance des affections du tube digestif dans les pays chauds, et la fréquence des épidémies de choléra dans les contrées marécageuses et torrides, telles que l'Inde et la Chine, où il est, en quelque sorte, endémique.

Nous avons passé en revue les causes qui ont paru avoir contribué au développement du choléra chez nos malades. Essayons de résumer en quelques propositions cette espèce d'enquête étiologique :

1° Le maximum de fréquence du choléra sporadique correspond à l'âge adulte.

2° Il est un peu plus fréquent chez les sujets du sexe masculin.

3° Il peut se développer dans toutes les saisons de l'année; mais il n'apparaît d'une manière en quelque sorte régulière qu'aux mois d'août et de septembre, dont la constitution paraît y prédisposer. C'est au mois de septembre que correspond son maximum de fréquence.

4° Il ne sévit pas toutes les années avec la même fréquence : c'est surtout pendant les années caractérisées par de grandes chaleurs et une longue sécheresse qu'il se développe et donne lieu parfois à de véritables épidémies.

5° Les causes prédisposantes principales sont, après celles que nous venons d'indiquer : chez les enfants, les troubles de la dentition; chez les femmes, ceux de la menstruation; chez tous, l'existence d'une diarrhée négligée, d'une affection du tube digestif et d'accès de fièvre intermittente.

6° Les causes occasionnelles sont tout excès dans le boire ou le manger, une indigestion, une purgation violente, un excès de travail, un refroidissement, causes d'autant plus efficaces qu'elles sont secondées par l'action des causes prédisposantes déjà nommées, et surtout de la saison, mais assez puissantes toutefois pour pouvoir le produire, en leur absence, dans des cas exceptionnels.

Symptomatologie. — Passons maintenant à la description des symptômes et de la marche du choléra sporadique ou européen.

Ces symptômes ne diffèrent que par l'intensité de ceux du choléra asiatique, et, dans les cas très-graves, on les retrouve tous et la ressemblance est complète : diarrhée abondante et séreuse, vomissements aqueux, cyanose, refroidissement, extinction de la voix, chute du pouls, crampes, constriction précordiale, angoisse, suppression d'urine, faciès grippé, rien ne manque pour faire un tableau ressemblant, pas même la mort, dans des circonstances tout à fait rares.

Cette dernière différence est la plus importante et celle qui nous intéresse le plus; comme elle ne peut pas exister seule et tient nécessairement à d'autres non moins tranchées entre les caractères des deux affections, il en résulte l'obligation de les étudier séparément avant de chercher à les comparer.

Le choléra sporadique débute le plus souvent d'une manière brusque; les prodromes sont rares, surtout pour les cas qui surviennent en dehors de l'influence de la saison d'automne, à l'occasion d'excès dans le boire ou le manger. Il est rare alors que l'on observe cette période de diarrhée prémonitoire qui se retrouve plus ou moins au début de la plupart des cas de choléra asiatique. On voit donc les vomissements suivre de très-près les évacuations alvines si celles-ci ont paru les premières, ou éclater simultanément; composés d'abord des

Mémoire sur l'organisation du système vasculaire de la sangsue médicinale et de l'Aulatosme vorace, pour servir à l'histoire de la circulation du sang dans les hirudinées bdelliennes (lu à l'Académie des sciences, *Comptes rendus*, t. XXXI, 18 novembre 1850).

Observations sur la végétation des plantes submergées (en commun avec M. Cloëz) [*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. XXXI, p. 626, 1850, et *Annales de chimie et de physique*, 3e série, t. XXXI, 1851].

Observations sur les propriétés vénéneuses que présente l'humeur lactescente sécrétée par les pustules cutanées des batraciens (en commun avec M. Cloëz) [*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. XXXII, p. 592, et t. XXXIV, p. 729, 1851-1852].

Recherches sur le système veineux des reptiles, et sur quelques points de leur système artériel (*Journal l'Institut*, t. XXI, p. 60, 1853).

Note sur la veine-porte rénale des oiseaux, et sur la découverte d'une veine-porte dans leurs capsules surrénales (*Journal de l'Institut*, t. XXI, p. 386, 1853).

Note sur l'existence de réseaux admirables analogues, à ceux que présentent les artères des membres des bradypes et de certains sémuriens dans la région palmaire de l'aile des chauves-souris et dans le pied de quelques rongeurs (*Journal l'Institut*, t. XXI, p. 433, 1853).

Sur la structure intime de la moelle épinière (*Journal l'Institut*, t. XX, p. 272, 1852).

Comparaison du noyau de l'encéphale et de la moelle épinière (*Journal l'Institut*, t. XX, p. 373, 1852).

Mémoire sur l'anatomie de la térébratule australe (*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. XXXVII, p. 45, 1853, et *Journal l'Institut*, 1853; *Journal de conchyliologie*, octobre 1857).

Observations sur un travail de M. Dareste ayant pour titre : MÉMOIRE SUR LES CIRCONVOLUTIONS DU CERVEAU (*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. XXXIV, p. 205 et 542; *Revue zoologique*, mars 1852).

Note sur la disposition des plans fibreux de différents ordres qui entrent dans la composition de l'hémisphère cérébral (*Bulletin de la Société philomatique*, 1854, et *Journal l'Institut*, t. XXII, p. 198).

Note sur la découverte d'un plan fibreux résultant des expansions cérébrales du nerf optique (*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. XXXIX, p. 274, 1854).

Notice sur les travaux de Souleyet (*Journal de conchyliologie*, t. IV, 1853); 1° *Comparaison de l'anneau œsophagien avec un segment nerveux de vertébré* 2° *Sinus veineux des mollusques*; 3° *Système lymphatique dans quelques mollusques.*

Compte rendu des séances de la Société des sciences médicales pour l'année 1853 (*Moniteur des hôpitaux*, 1854), renfermant : 1° un *exposé du sens de la pression, envisagé dans ses rapports avec l'organisation des phalanges onguéales*; 2° l'*histoire physiologique des mouvements d'expression.*

matières le plus souvent indigérées que renferme le tube digestif, ils deviennent de plus en plus liquides, mais en restant colorés par la bile en brun ou en vert, tandis que les selles perdent plus complétement cette coloration, et, au dire de la plupart de nos gardes-malades, étaient comme de l'eau. Cependant, lorsque j'ai pu les examiner, je ne les ai pas trouvées aussi franchement aqueuses que dans le choléra asiatique : elles paraissent formées d'un liquide jaunâtre, avec dépôt grumeleux ou caséiforme.

Les premières selles s'accompagnent de coliques, d'un sentiment d'érosion ou de brûlure à l'anus, et d'une sensation de faiblesse extrême, augmentée encore par les efforts du vomissement; le visage, congestionné par ses secousses, pâlit dans l'intervalle.

Le malade est effrayé, il se plaint hautement; sa tête se trouble un peu; il accuse des vertiges, des tintements d'oreille, de l'anxiété, un poids à l'épigastre, de la chaleur plutôt que du froid dans les premiers moments; il n'est pas rare même qu'il ait un peu de sueur. Le pouls devient petit, serré et plus fréquent.

Les accidents peuvent s'arrêter ou être enrayés à ce point, et alors il ne s'agit que d'un cas de choléra léger; mais aussi ils peuvent prendre de l'accroissement : des crampes surviennent dans les membres, les inférieurs surtout, à intervalles plus ou moins rapprochés; l'anxiété augmente avec la constriction précordiale; le malade se plaint d'étouffer, et il se refroidit, aux extrémités principalement; la figure, d'abord rouge ou pâle, prend une teinte violacée; la voix s'affaiblit et paraît soufflée; les urines sont moins abondantes ou se suppriment; la soif est ardente, le gosier desséché; les coliques diminuent, mais la diarrhée continue et s'évacue souvent involontairement; les vomissements ne sont plus aussi fréquents ni aussi bruyants; les liquides sont lancés par simple régurgitation aussitôt que les boissons, avidement prises, ont atteint l'estomac. Le pouls est presque insensible.

Le malade, de plus en plus effrayé, s'attend à mourir et se croit perdu; cependant, il est rare que ses sombres prévisions se réalisent. Même arrivé à ce degré, le choléra sporadique ou européen, tel que je l'ai observé, est très-curable, du moins chez les adultes et les vieillards. Dans le jeune âge, la guérison, après des accidents aussi graves, est, au contraire, l'exception.

Faisons maintenant l'analyse des symptômes dont nous avons offert une description générale; suivons chacun d'eux en particulier pour établir les différences qu'ils reçoivent des circonstances ou des causes de la maladie.

Le plus important, celui qui en fait le fond, en quelque sorte, est la diarrhée. Dans le choléra automnal, elle existe souvent seule, et, par son caractère, elle suffit, indépendamment de tout autre, à dénoncer l'influence épidémique. Ce premier degré constitue la cholérine : elle peut durer plusieurs jours avant qu'aucun autre accident n'éclate; sans fièvre, sans colique plus ou moins aqueuse, elle se distingue par là de celle qui appartient à l'entérite ou à la dysenterie. Si un traitement convenable intervenait en ce moment, l'affection serait arrêtée; mais le plus souvent on l'aggrave par le défaut de soins ou par de nouvelles imprudences, et des vomissements surviennent.

Dans le choléra sporadique, dû à des excès alimentaires, ceux-ci éclatent simultanément avec la diarrhée, parfois même la précèdent de quelques instants, et tout se précipite à la fois jusqu'à ce que le tube digestif soit débarrassé des matières qui le gênaient. L'irritation sécrétoire surexistant à leur présence, l'intestin et l'estomac continuent à se contracter avec violence, et des liquides acides, acrimonieux, sont rejetés au dehors.

C'est alors que le système nerveux manifeste son trouble par le vertige, qui, semblable à l'ivresse, rend la démarche chancelante et paralyse tout effort musculaire; on dirait que les muscles n'ont de force que pour se contracter convulsivement. Les membres sont le siége de crampes qui arrachent des cris aux malades; mais elles attaquent aussi les muscles intercostaux et le diaphragme : de là un sentiment de constriction précordiale excessivement pénible et une espèce de dyspnée qu'augmente encore le ralentissement de la circulation pulmonaire, dû à l'affaiblissement des contractions du cœur.

A mesure que le pouls perd de sa force, le refroidissement s'accroît; c'est aux extrémités, à la surface de la langue, à la pointe du nez, qu'il est la plus sensible, tandis que, sous l'aisselle, dont la température représente assez exactement celle des viscères internes, il n'y a pas d'abaissement notable, et, si l'on se guidait uniquement d'après les sensations des malades, qui se plaignent d'étouffer de chaleur et demandent de l'air, on croirait plutôt à une augmentation.

La cyanose, autre résultat du ralentissement de la circulation et de la gêne respiratoire, en suit les progrès et ajoute un nouveau trait à ce facies cholérique, où dominent l'effroi et la douleur, dont l'expression a quelque chose de si caractéristique, que le vulgaire même ne s'y trompe pas.

Ces derniers symptômes sont loin d'offrir l'intensité qu'ils acquièrent dans le choléra asiatique; c'est à cette période d'algidité que l'on remarque les plus grandes différences entre deux affections si voisines qu'on pourrait parfois les confondre.

Nous n'avons jamais, chez nos malades adultes, trouvé un pouls complétement insensible, un froid glacial, une teinte livide comme celle de la peau d'un noyé. Avant d'arriver à cette limite extrême, où les phénomènes ont une expression plus effrayante que dans la mort même, il y a un temps d'ar-

Mémoire sur l'encéphale des éléphants (*Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, t. XL, p. 1053, 7 mai 1855).

Mémoire sur la structure du cervelet (*Bulletin de la Société philomatique*, mai 1855, et *Journal l'Institut*, vol. XXXIII, p. 184).

Sur quelques particularités de la myologie des singes supérieurs, et sur l'organisation de la main considérée comme organe du toucher dans ces animaux (*Bulletin de la Société philomatique*, p. 68, 1855, et *Archives des sciences physiques et naturelles de Genève*, t. XXX, p. 169).

Mémoire sur la structure des hémisphères cérébraux dans l'homme et dans les primates (*Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, t. XLI, 1855).

Note sur la structure du système nerveux (*Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, t. XLI, 1855).

Sur la composition du faisceau postérieur de la moelle épinière, et sur la signification des petits cordons accessoires connus sous le nom de cordons médians postérieurs (*Bulletin de la Société philomatique*, p. 80, 11 août 1855).

Note sur les effets que détermine l'ablation des corps surrénaux (*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, vol. XLIII, p. 468, 1856).

Note sur le développement de la forme du crâne humain, et sur quelques différences qu'on observe dans la marche de l'ossification de ses sutures (*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, vol. XLIII, p. 428, 1856).

Sur quelques différences que présente l'organisation intime du cerveau dans les animaux mammifères (*Bulletin de la Société philomatique*, p. 95, 1855, et *Journal l'Institut*, vol. XXIII).

Anatomie comparée du cerveau de l'homme et des singes. 1 vol. in-8, avec un atlas de 10 planches in-fol., 1857. Cet ouvrage forme le tome II, dû entièrement à Gratiolet, de l'*Anatomie comparée du cerveau*, par Leuret et Gratiolet. Paris, Baillière, 1839-1857.

Mémoire sur la microcéphalie considérée dans ses rapports avec la question des caractères du genre humain (*Mémoires de la Société d'anthropologie*, t. I, p. 61, 1860).

Description de l'encéphale d'un animal fossile, le CAÏNOTHERIUM COMMUNE, Brav. (*Bulletin de la Société philomatique*, p. 19, 1858, et *Journal l'Institut*, vol. XXVI, p. 95).

*Note sur l'encéphale de l'*OREODON GRACILIS, Leidy (*Bulletin de la Société philomatique*, p. 12, 1859, et *Journal l'Institut*, vol. XXVII, p. 52).

Note sur un fragment de crâne trouvé à Montrouge, près Paris (*Bulletin de la Société géologique de France*, 2e série, t. XV, p. 620, 1859).

Études anatomiques sur la LINGULE ANATINE (*Journal de conchyliologie*, 1860).

Note sur l'encéphale du gorille (*Gorilla gina*, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire) [*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. L, n° 801, 1860].

Mémoire sur le système vasculaire de l'hippopotame (en extrait dans les *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. LI, p. 524, 1860).

rêt; puis, pour peu que l'on vienne en aide à la nature, qui n'est pas entièrement opprimée par la maladie, un commencement de réaction dont la rapidité nous a souvent surpris. Il a suffi, en effet, parfois de deux jours pour mettre sur pied quelques-uns de nos malades les plus violemment attaqués; combien n'en aurait-il pas fallu s'il s'était agi du choléra indien ou d'une dysenterie.

Facilité et rapidité de la réaction forment donc, au contraire, l'un des traits de notre choléra. Ses symptômes disparaissent dans un ordre inverse de celui de leur apparition; les troubles nerveux d'abord, tels que crampes, vertiges, tintements d'oreilles, puis les troubles digestifs, vomissements, soif ardente, amertume de la bouche, et, en dernier lieu, la diarrhée, à laquelle succède ordinairement la constipation. Le retour de la chaleur et du pouls à son état normal s'opère simultanément; l'appétit revient promptement, et, chose plus merveilleuse, les organes de la digestion, si violemment perturbés, se trouvent bientôt aptes à reprendre l'usage de leurs fonctions.

Il faut plus de temps aux malades pour récupérer leurs forces et leur énergie vitale; ils restent languissants, sensibles au froid, peu dispos au travail, et sujets à une récidive, s'ils font des excès, pendant un temps assez long.

Il me reste à dire un mot sur l'état de la sécrétion urinaire. Dans les cas légers, elle est peu modifiée; mais, dans les plus graves, elle diminue et finit par se suspendre momentanément. Nous avons vu cette suspension durer près d'un jour entier, et le rétablissement s'en opérer d'une manière très-lente; mais le trouble de cette fonction existe ordinairement sans douleur correspondante, et risquerait de passer inaperçu si l'attention du médecin n'était dirigée vers ce point.

(*La fin à un prochain numéro.*)

REVUE CLINIQUE.

Pathologie interne.

Deux cas de maladie ou coloration bronzée dans le cours de la paralysie générale, par M. A. Regnard, interne des hôpitaux.

On sait que, depuis la description donnée par Addison de cette affection, ou plutôt de ce phénomène singulier qui porte son nom, plusieurs opinions se sont produites touchant sa nature intime et sa cause prochaine.

Ces opinions et ceux qui les ont émises peuvent être rangés en trois groupes :

1° Ceux qui croient à l'existence d'une entité morbide distincte, maladie d'Addison, caractérisée par une anémie particulière, avec coloration noire de la peau. Les uns la croient liée à une altération des capsules surrénales, les autres non. M. Trousseau est pour l'entité.

2° Ceux qui, avec M. Gubler, voient là un fait dans le genre de l'albinisme, pouvant se manifester sous l'influence d'un état cachectique ou de perturbation nerveuse.

3° Les éclectiques, qui admettent à la fois les deux opinions.

Jusqu'ici les faits parlent en faveur de l'opinion de M. Gubler. Ici, d'ailleurs, les théories sont nombreuses. Pour Hubershon, il s'agirait là d'une lésion du plexus solaire. Pour Barlow (pour plus de détails historiques, voy. la thèse de M. Martineau, 1863), c'est une névralgie du grand sympathique : il a observé la coloration bronzée dans deux cas de paraplégie avec hystérie et hypochondrie.

D'après M. Mattei (de Sienne), la coloration bronzée serait liée à une cachexie spéciale occasionnée par un état pathologique du grand sympathique.

Quel que soit, d'ailleurs, le mécanisme intime, la coloration paraîtrait résulter, dans tous ces cas, d'une perversion de l'assimilation.

Les faits dont je rapporte ici l'observation sont de nature peut-être à jeter quelque jour sur cette question; ils peuvent au moins prendre place à côté de ceux de Barlow et même au-dessus, puisqu'au lieu d'une simple paraplégie avec état nerveux, il s'agit ici d'une affection dans laquelle le cerveau et la moelle sont aussi profondément atteints dans leur structure et dans leurs fonctions.

Je ne sache pas, d'ailleurs, que la coloration bronzée ait été encore signalée dans la paralysie générale.

Obs. I. — *Congestion délirante par le froid rapidement guérie; petites attaques consécutives; délire aigu. Guérison. — Mélancolie hypochondriaque; paralysie générale; maladie bronzée. Mort* (1). — La nommée Sc..., femme C..., est entrée pour la première fois à la Salpêtrière, le 1er janvier 1861, dans le service de M. Baillarger.

Elle avait alors trente-neuf ans. Il ne paraît pas y avoir eu d'aliénés dans la famille.

A cette époque, ayant fait un voyage en troisième classe par un temps extrêmement froid, elle entra, à son arrivée, dans une chambre fortement chauffée par un poêle de fonte, et y passa une demi-heure; elle en sortit atteinte d'une manie aiguë pour laquelle elle resta quinze jours à la Salpêtrière. Rentrée chez elle parfaitement bien portante, elle commença, deux mois après, en mars 1861, à se plaindre de douleurs imaginaires dans les reins, les hypochondres et un peu partout; s'inquiétant de sa santé au point de se croire plusieurs fois à l'article de la mort, en un mot présentant tous les signes du délire hypochondriaque.

En janvier 1862, elle éprouve pour la première fois des phénomènes congestifs remarquables : sensation d'engourdissement débutant par la main, le bras, et remontant au cou, à la tête, à la langue, de telle sorte que la malade reste une demi-heure sans pouvoir parler ni remuer les

(1) Observation présentée à la Société anatomique. — Ces observations ont été recueillies dans le service de M. Baillarger, dont les savantes leçons m'ont initié à l'étude des maladies mentales.

Mémoire sur l'encéphale de l'hippopotame (en extrait dans les *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. LI, p. 595, 1860).

Recherches relatives aux mouvements de rotation sur l'axe du corps que déterminent certaines lésions du cervelet (lues à l'Académie des sciences, séance du 10 décembre 1860, t. LI).

Notice sur les travaux de P. Gratiolet (exposé de ses titres pour sa candidature à l'Institut). In-4, 1860.

Résumé des travaux français et étrangers sur la génération spontanée (*Moniteur scientifique*).

Anatomie du Torqual, de l'ordre des Cétacés, système des veines caves et encéphale (*Comptes rendus* et *Journal l'Institut*).

Lettre sur l'hypothèse de M. Thury sur le développement des sexes chez les plantes, les animaux et chez l'homme (*Moniteur scientifique*).

(Dans le numéro suivant, un *erratum* complétera ce que les indications de ces trois derniers écrits ont d'incomplet.)

Bulletins de la Société d'anthropologie, de 1860 à 1864, *passim*, et notamment, en 1861 : 1° *Observations sur la microcéphalie, considérée dans ses rapports avec la question des caractères du genre humain et du parallèle des races*, t. I, p. 34; 2° *Remarques sur un crâne de totomaque*, t. I, p. 562. — En 1862 : 1° *Sur la cavité crânienne d'un totomaque, avec remarques sur la signification du volume de l'encéphale*, t. II, p. 66; 2° *Sur le poids et la forme du cerveau*, t. II, p. 238-275, et 421-441. — En 1863 : *Sur un crâne d'idiot*, t. III, p. 194.

Sur la région du front chez l'homme et les singes anthropomorphes (*Bulletin de la Soc. d'anthr.*, t. V, p. 653, 1864).

Comparaison du bras et de la main de l'homme avec l'avant-bras et la main des grands singes à sternum plat (*Comptes rendus des séances de l'Acad. des sc.*, 1864, p. 321).

Éloge de Dujardin, dans les *Bulletins de la Société des amis des sciences*, mars 1864.

Deux conférences aux soirées de la Sorbonne, l'une, le 14 mars 1864 : *De l'homme et de son rang dans la création*; l'autre, le 20 janvier 1865 : *Des expressions du geste et de la physionomie.* Ces deux discours ont été publiés l'un et l'autre : 1° dans la *Revue des cours scientifiques*; 2° dans le *Moniteur scientifique*. Ils seront réunis et précédés d'une notice sur Gratiolet et d'une bibliographie, et incessamment publiés par les soins de M. Grandeau.

MM. les professeurs qui ont obtenu de M. le ministre de l'instruction publique l'autorisation de faire un cours à l'École pratique sont prévenus que la distribution des amphithéâtres, pour le semestre d'été, aura lieu le **jeudi 30 mars, à midi précis, dans la salle du conseil de la Faculté.**

parties engourdies. Au bout de ce temps, et sous l'influence des frictions répétées, les accidents se dissipent.

Les mêmes phénomènes se reproduisirent sept ou huit fois dans l'espace de trois mois, la malade restant toujours occupée, dans l'intervalle de son délire hypochondriaque, de sa crainte de la mort. Le 22 mars, après deux jours d'agitation continuelle, elle fut conduite à Lariboisière, dans le service de M. Moissenet, où elle resta deux mois, après lesquels on l'amena pour la seconde fois à la Salpêtrière (26 mai 1862).

Voici les notes que je trouve à cette date sur le registre d'observations de M. Baillarger; il est aisé de reconnaître tous les traits du délire aigu.

26 mai. — La malade a refusé de manger hier et ce matin. Elle a été agitée une partie de la nuit et n'a pas dormi. Ce matin, on peut avec peine fixer son attention; elle répond à voix basse, mais sans embarras appréciable de la parole. Pouls à 110; peau chaude, figure altérée, langue sèche, pupilles égales; un peu de tremblement des mains, battements aortiques superficiels à l'abdomen.

29 mai. — La nuit a été très-agitée : cris, vociférations. Le matin, il y a du mieux. Pouls à 95, peau chaude. La malade mange un peu; toute la journée, assoupissement obstiné.

Le 30, l'assoupissement persiste; la malade est gâteuse. Le soir, elle mange un peu.

Le 31, la figure est pâle, amaigrie; cependant il y a du mieux. L'intelligence se dégage peu à peu.

Elle échappe encore à cette violente secousse, et sort, au mois d'août 1862, à peu près guérie. Elle se rétablit même presque complétement, prend de l'embonpoint, peut s'occuper des soins du ménage. Malgré un léger embarras de parole et deux petits accidents paralytiques, elle parvient sans encombre jusqu'au mois de janvier 1864; le délire hypochondriaque a même complétement disparu.

Malheureusement, à cette époque, elle prit froid en sortant sans être suffisamment couverte; rentrée chez elle, le délire éclate comme lors de son premier refroidissement, et on l'amène à la Salpêtrière pour la troisième fois (20 janvier 1864).

On ne constate pas de phénomènes aigus. Délire triste, mélancolique.

Elle n'a plus d'enfants, plus de mari; celui-ci est mort; elle ne peut plus faire grand'chose, elle est vieille : telles sont les pensées qui l'occupent. Pupilles égales, parole légèrement embarrassée; sensibilité obtuse. Cet état se maintient à peu près le même jusqu'à la fin d'août, époque à laquelle la femme Sch..., de plus en plus faible, est réduite à rester constamment au lit. Le délire est toujours triste, peu tranché : c'est de la démence simple mélancolique.

Le 1er octobre, on remarque que les pupilles sont très-contractées et inégales, la droite plus petite; la sensibilité est obtuse; elle se plaint, d'ailleurs, de souffrir partout.

Le 15, la fille de service nous apprend que, depuis deux jours, la malade a le corps *tout noir*. Nous trouvons, en effet, dans divers endroits, un piqueté noirâtre simulant de loin une coloration semblable à celle de la peau du nègre ou mieux du mulâtre, coloration surtout marquée au ventre en partant du pubis, aux aisselles, et se perdant par gradations insensibles sur la poitrine, aux bras et à l'avant-bras, et sur les doigts par traînées plus ou moins larges. Pas de traces aux membres inférieurs ni à la face. La malade a une diarrhée abondante; le pouls est faible.

L'urine ne présente pas de traces de sucre ni d'albumine.

Cet état se prolonge jusqu'au 20 octobre, où la malade s'affaiblit considérablement. Peau sèche, pommettes rouges; état hectique. Mort sans coma le 23 au matin.

Autopsie. — Rigidité cadavérique; coloration bronzée aux endroits indiqués.

Crâne épais, éburné. Peu de sérosité (95 grammes). Poids de l'encéphale, 1215 grammes. Les hémisphères sont égaux.

Les membranes sont épaissies, opaques, collées ensemble, laissant voir les circonvolutions serrées les unes contre les autres, les anfractuosités dessinées par des lignes; de larges lambeaux de substance grise s'enlèvent avec elles, surtout sur la face convexe des hémisphères; quelques adhérences rares aux lobes antérieurs.

Ceux-ci, grattés avec le dos d'un scalpel, se laissent aisément dépouiller de toute la couche de substance grise, découvrant ainsi les circonvolutions blanches, minces et comme racornies.

Congestion générale de la substance blanche, dont la consistance est au moins aussi grande qu'à l'état normal.

Le cervelet et la moelle allongée sont aussi fortement congestionnés.

Cavités thoracique et abdominale. — Les poumons sont sains. Le cœur, volumineux, pèse 400 grammes. Hypertrophie notable du ventricule gauche.

Tous les viscères abdominaux sont hypérémiés, la rate ramollie et diffluente comme dans la fièvre typhoïde. Le foie pèse 1870 grammes.

Les *capsules surrénales* sont examinées avec soin sous les yeux de M. Vulpian. Elles sont de volume ordinaire, un peu chargées de graisse; très-peu de substance médullaire; traitées par l'iode et la chaleur, d'après le procédé de M. Vulpian, elles donnent la *coloration rosée caractéristique de l'absence de toute altération.*

Réflexions. — Cette observation est intéressante à plus d'un titre.

D'abord on y voit se manifester aussi claire que possible la cause prochaine de la paralysie générale (méningo-encéphalite chronique), je veux dire la congestion; et c'est sous l'influence d'une cause purement accidentelle et bien définie, le froid, que se déclare la première attaque.

On peut suivre, pour ainsi dire, pas à pas la marche des altérations organiques. Ainsi, en mai 1862, la malade est atteinte de délire aigu, affection que M. Calmeil rattache à ce qu'il appelle périencéphalite aiguë diffuse, et que je crois dépendre le plus souvent d'une congestion intense avec commencement de méningo-encéphalite. (Voy. *Gazette des hôpitaux*, 13 septembre 1864.)

Quoi qu'il en soit, des adhérences ont dû commencer à se former dès cette époque, et la maladie a suivi lentement sa marche. Quant à la couleur bronzée, on voit qu'elle était parfaitement marquée. Elle fut constatée, d'ailleurs, par M. Vulpian, remplaçant alors M. Baillarger.

Soupçonnant là quelque chose de plus qu'une simple coïncidence, j'interrogeai les filles de service, et j'eus la satisfaction de trouver dans la section même une autre paralytique offrant les mêmes phénomènes.

Obs. II. — C..., âgée de trente-six ans, entrée le 1er mai à la Salpêtrière.

Pas de renseignements sur cette malade; elle est grande, maigre, brune, et présente tous les signes d'une paralysie générale en pleine évolution.

Sa démarche est chancelante; la parole très-embarrassée, les pupilles contractées en tête d'épingle; il y a de l'anesthésie.

Pas de délire spécial; *démence incohérente*; la face exprime le contentement; *rire idiot* presque continuel.

Vers le commencement d'août, la malade commence à *gâter;* même état général.

Le 15 octobre, elle nous est signalée par les gens de service comme présentant également une teinte noire de la peau. Nous trouvons, en effet, sur le *dos*, le *ventre*, à partir du pubis, une *teinte bronzée* extrêmement prononcée; même couleur aux alentours des *aisselles*, à la partie interne du *bras* et des *avant-bras*. Au ventre, sur le fond noir bronzé, se détache une plaque blanche de vitiligo.

Rien de spécial dans les urines; pas de diarrhée; appétit conservé.

Le 10 novembre, la teinte bronzée a diminué considérablement et presque disparu sur le ventre; elle persiste au dos.

Vers le milieu de décembre, la teinte a reparu avec toute son intensité; elle est surtout très-marquée au cou, où elle n'existait pas auparavant.

La malade est très-faible, ne peut plus se tenir debout, gâte continuellement.

Je ne pense pas que ces faits présentent beaucoup d'intérêt au point de vue de la paralysie générale; mais je crois, au contraire, qu'ils peuvent éclairer l'histoire de la coloration bronzée. Il est peu d'affections, en effet, dans lesquelles l'état anatomique et physiologique du système nerveux soit aussi déplorable que dans la méningo-encéphalite chronique. Si donc, comme tout porte à le croire, la coloration bronzée est due à une perversion de l'assimilation dépendant d'un état pathologique du névraxe, il était tout naturel de la chercher, ou du moins de la rencontrer dans cette affection : c'est ce qui m'est arrivé par hasard. Il est probable que la publication de ces faits en amènera d'autres, indispensables pour conduire à une conclusion qu'il serait aussi téméraire que facile de formuler.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 13 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

M. *Flourens* présente à l'Académie un ouvrage qu'il vient de publier, et qui a pour titre : De l'unité de composition.

« C'est l'histoire du débat qui s'éleva sur cette grande question, dit M. Flourens, en 1830, dans le sein de l'Académie. »

Chirurgie. — *Nouveau perfectionnement apporté aux appareils de lithotritie*, par M. *Maisonneuve*. — L'instrument décrit et présenté par M. Maisonneuve permet d'introduire à volonté dans la vessie, pendant l'opération, telle quantité de liquide ou de gaz que l'on juge convenable.

M. le docteur Maisonneuve a eu plusieurs fois l'occasion de faire usage de cet appareil, et l'expérience a confirmé de tout point ses prévisions. (*Comm. :* MM. Velpeau, Cloquet, Civiale.)

Hygiène. — *Étude sur la digestion et l'alimentation*, par M. *Sandras*. (*Comm. :* MM. Cl. Bernard, Edwards, Andral.)

Médecine. — *Sur le ténia ou ver solitaire et le moyen de s'en débarrasser*, par M. *Fock*. (*Comm. :* MM. Rayer, de Quatrefages, Blanchard.)

M. le docteur *Hameau* adresse une réclamation relative à un passage d'un rapport récemment présenté par M. Rayer à l'Académie des sciences sur la maladie nommée *pellagre*.

M. Th. Roussel, d'après ce rapport, aurait le premier appelé l'attention sur cette maladie. M. Hameau revendique pour son père l'honneur d'avoir précédé M. Roussel, et cite comme une preuve décisive la phrase suivante, écrite par M. Roussel lui-même : « Il y avait plus d'un an (en 1830), dit M. Roussel, » que M. Hameau avait jeté le premier cri d'alarme, et c'était » encore avec étonnement, je dirai presque avec dédain, que » dans nos principaux centres scientifiques on entendait pro» noncer le nom de *pellagre*. »

M. Hameau adresse en même temps à l'Académie un ouvrage imprimé en 1847, et intitulé : Documents pour servir a l'étude de la pellagre des Landes recueillis par les soins du conseil central de salubrité de la Gironde. » (*Renvoyé à l'examen de M. Rayer.*)

M. *Moura-Bourouillon* adresse un exemplaire d'un ouvrage intitulé : Traité pratique de laryngoscopie et de rhinoscopie. (*Renvoyé à la commission des prix de médecine et de chirurgie.*)

M. *Th. Valcourt* adresse un ouvrage intitulé : Climatologie des stations hivernales du midi de la France. (*Renvoyé à la commission pour les prix de médecine et de chirurgie.*)

M. le docteur *Churchill* adresse un ouvrage sur le traitement de la phthisie pulmonaire. (*Renvoyé à la commission pour les prix de médecine et de chirurgie.*)

M. *Auber* adresse un ouvrage intitulé : Institutions d'Hippocrate. (*Renvoyé à la même commission.*)

M. le docteur *Stein* adresse un ouvrage écrit en allemand sur les moyens de faire disparaître la fièvre puerpérale. (*Même commission.*)

M. *Velpeau* présente, de la part des auteurs, la troisième livraison du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

M. *Cloquet* présente, de la part du docteur *Caponetti* (de Trieste), la relation d'une observation chirurgicale intéressante relative à un cas d'anévrysme.

M. *le Secrétaire perpétuel* déclare qu'il a pris connaissance du paquet cacheté dont M. le docteur *Corvisart* avait demandé l'ouverture dans la dernière séance, et que les résultats qui s'y trouvent énoncés sont d'accord avec ceux des mémoires lus par le même auteur dans la dernière séance.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 21 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet un rapport de M. le docteur *Gay* sur le service médical des eaux minérales de Saint-Alban (Loire). (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Boinet*, qui se présente comme candidat pour la place vacante dans la section de thérapeutique. — *b*. Une lettre de M. le docteur *Bayard* (de Cirey), à l'occasion du travail lu par M. Bertillon dans la dernière séance. — *c*. Une note de M. le docteur *Galletti* (de Gênes) sur la vaccine. (*Commission de vaccine.*) — *d*. La description d'un appareil inamovible et suspendu pour les fractures de jambes, par M. *Pauchet*, médecin à Rue (Somme). (*Comm. :* MM. Cloquet, Michon et Gosselin.)

3° M. le professeur *Gavarret* présente un nouveau pulvérisateur des liquides. Cet



appareil, dont M. le docteur Morpain s'est servi le premier en France, a été imaginé par le docteur Siègle (de Stuttgart), et est fabriqué par M. Galante. Il a sur les pulvérisateurs connus l'avantage de fonctionner seul et de pulvériser les liquides médicamenteux sous forme de brouillard froid ou chaud, à volonté.

Cet appareil se compose d'un cylindre en métal à l'intérieur duquel est placée une lampe à alcool qui supporte une chaudière en cristal. Cette chaudière est munie d'un goulot dans lequel est placé un bouchon de caoutchouc percé de deux trous. Dans l'un de ces trous passe un tube de cristal coudé horizontalement et terminé par une ouverture capillaire. A l'extrémité de ce tube est soudé un autre tube placé verticalement, et dont l'extrémité inférieure plonge dans un petit vase de porcelaine dans lequel on met le liquide médicamenteux que l'on veut réduire en poussière. Ce petit vase est placé à l'extérieur du cylindre et immédiatement au-dessus d'une lampe à alcool destinée à chauffer son contenu. Aussitôt que l'eau de la chaudière entre en ébullition, la vapeur s'échappe par le tube horizontal, et, en passant à l'orifice supérieur du tube vertical, elle aspire le médicament et le pulvérise.

Dans le second trou est placé, soit un manomètre au mercure marquant la force de pression, soit une soupape de sûreté qui se lève lorsque la vapeur atteint deux atmosphères.

M. *Gosselin* offre, au nom de M. le docteur *Reliquet*, une brochure sur l'Uréthrotomie interne.

M. *Cloquet* dépose sur le bureau une observation d'anévrysme du système osseux, par M. le docteur *Capelletti* (de Venise).

M. *Larrey* présente une brochure intitulée : Des localités désignées pour l'établissement de colonies militaires dans la province de Constantine (Algérie), par M. le docteur *Th. Martin*.

Lecture.

Médecine. — M. *Piorry* lit un *Mémoire relatif à un cas de fistule pulmonaire suivi d'aéropyo-pleurie (épanchement d'air et de pus dans la plèvre), et à une nouvelle méthode de thoracotomie (thoracocentèse)*.

Il est question, dans ce travail, d'un malade âgé de vingt-sept ans, atteint d'abord d'hydropleurie du côté droit, et de plus d'aéropyo-pleurie, avec fistule pulmonaire, et qui était menacé de périr asphyxié par des crachats spumeux accumulés dans les bronches et la trachée, lorsque M. Piorry eut l'idée de recourir à l'emploi d'un « petit moyen ». « Je fis, dit l'honorable professeur, coucher le patient sur le ventre et abaisser la poitrine en dehors du lit, de façon que l'ouverture du

larynx fût très-basse, la tête étant redressée le plus possible. J'engageai le malheureux agonisant à pratiquer des inspirations aussi profondes que son état le permettait, et à exécuter d'énormes efforts d'expiration et d'expectoration, qui provoquaient l'expulsion de quelques crachats muqueux et de liquides puriformes et spumeux en très-grande abondance. »

Les accidents de suffocation disparurent. Mais vingt jours après ils se manifestèrent de rechef avec une extrême violence. M. Piorry pratiqua la thoracotomie avec un gros trocart, afin d'évacuer le pus épanché dans la plèvre droite.

Cette première opération n'ayant produit que des résultats insuffisants, une seconde thoracocentèse fut pratiquée quelques jours après, mais cette fois « sous l'eau », c'est-à-dire le malade étant plongé dans un bain. Ce procédé avait un double but : 1° prévenir toute introduction d'air dans le thorax pendant l'évacuation du liquide épanché; 2° permettre, une fois l'évacuation terminée, de laver la cavité pleurale à grande eau, en laissant la canule ouverte et en faisant exécuter au malade de fortes inspirations.

Un élève du service fit remarquer à M. Piorry qu'une bassine d'eau, dans laquelle on plongerait une canule de caoutchouc communiquant avec l'intérieur de la plèvre, pourrait fort bien et commodément remplacer le bain. M. Piorry approuva cette petite modification et s'y conforma sans hésiter.

Il résulta de cette deuxième opération un soulagement de courte durée. Une troisième thoracotomie, faite d'après le même procédé, fut jugée nécessaire. Le malade succomba dix jours après. L'autopsie confirma le diagnostic porté pendant la vie.

M. Piorry prend occasion de ce fait pour dire que les liquides les plus denses, tels que le pus, se reconnaissent à la percussion plessimétrique par une matité plus grande que celle que donnent les liquides moins denses, comme le sang, l'eau, l'alcool, etc. Il ajoute aussi que le mélange des gaz à un liquide épanché contribue également à augmenter la matité. Il n'est pas besoin, pour s'en assurer, de percuter une poitrine atteinte d'aéropyo ou d'aérohydro-pleurie, il suffit de percuter comparativement « un verre de champagne et un verre de vin blanc ordinaire ». Le premier donnera un son plus mat que le second.

M. Piorry croit qu'il résulte de l'exposé qu'il vient de faire « que l'ouverture du thorax dans l'eau est, dans le cas d'un épanchement purulent de la plèvre, d'une très-grande utilité, et que ce procédé est préférable à tous ceux employés jusqu'à présent.

M. *J. Guérin* se plaint que M. Piorry n'ait pas tenu un compte suffisant des travaux dont la thoracocentèse a été l'objet depuis trente ans; il voudrait que cette question devînt l'objet d'une discussion académique, afin de bien établir les droits des diverses méthodes en général et de la méthode sous-cutanée en particulier.

M. *Piorry* accepte la discussion avec plaisir.

M. *le Président* dit que cette question sera mise à l'ordre du jour en temps opportun.

A quatre heures et demie, comité secret pour la lecture d'un rapport de M. *Bouley* concernant les titres des candidats à une place de correspondant.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 8 ET 22 FÉVRIER, 8 ET 22 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. H. ROGER.

MALADIES RÉGNANTES. — FIÈVRE TYPHOÏDE A FORME SPINALE. — PÉRITONITE DANS LA MALADIE DE BRIGHT — SYPHILIS INFANTILE ET SCROFULE. — PARAPLÉGIE ET THROMBOSE SUITE DE CANCER.

M. *Gallard* présente le rapport sur les maladies régnantes pour les mois de janvier et de février.

En janvier, les maladies prédominantes ont été les rhumatismes et les phlegmasies aiguës des voies respiratoires, deux groupes morbides provenant de cause identique. Les rhumatismes, déjà prédominants les mois précédents, n'ont pas augmenté de fréquence, tandis que les phlegmasies respiratoires, et surtout les pneumonies, sont devenues beaucoup plus nombreuses. Tous les services, sauf celui de M. Grisolle, où il ne s'en est pas montré un cas, témoignent de cet accroissement : à Beaujon, 11 chez M. Moutard-Martin, 10 chez M. Fremy, 5 chez M. Gubler; à Lariboisière, 10 chez M. Moissenet; à Cochin, 7 chez M. Woillez; à la Pitié, 6 chez M. Gallard. La guérison a été la règle générale. C'est surtout pendant le cours de bronchites aiguës que les pneumonies se sont développées : aussi la médication vomitive, suivie de l'expectation simple, a-t-elle bien réussi. M. Moissenet s'est bien trouvé de l'emploi du quinquina ou même du sulfate de quinine, indiqués par le type rémittent et le caractère adynamique de ces maladies.

Chez les vieillards de la Salpêtrière, les pneumonies ont été, au contraire, très-graves, en même temps que très-fréquentes. M. Vulpian a compté 15 décès sur 24 malades, et M. Charcot a eu à peu près les mêmes résultats : sur 22 pneumonies entrées, les unes en décembre, les autres en janvier, 11 sont mortes; 9 sont guéries, 2 restent en traitement. La mortalité des entrées de décembre avait été de 6 sur 9; sur les entrées de janvier, elle a été de 6 sur 14. M. Charcot insiste surtout sur la nature franchement inflammatoire de la maladie, démontrée par les autopsies, car, sur 11 cas, il a trouvé 7 fois de l'hépatisation rouge ou grise, et 4 fois seulement les lésions de la bronchopneumonie. Depuis trois ans, des résultats analogues lui montrent que, chez les vieilles femmes de la Salpêtrière, la pneumonie lobaire granulée est beaucoup plus commune, au moins dans les cas mortels, que la bronchopneumonie, contrairement à ce qu'ont avancé plusieurs auteurs. La maladie se comporte, d'ailleurs, comme chez les adultes. 2 cas ont été accompagnés de néphrite parenchymateuse, complication assez fréquente de la pneumonie des vieillards.

Les pleurésies n'ont pas été si fréquentes : on n'en compte que 68 cas, dont 2 décès pour l'ensemble des hôpitaux. Un seul cas, chez M. Vigla, a nécessité la thoracocentèse.

Les bronchites ont été très-nombreuses et souvent accompagnées du cortége symptomatique de la grippe. Dans quelques cas, elles ont été mortelles, même chez les adultes, par leur extension aux petites bronches. L'ensemble des hôpitaux donne 27 décès contre 381 guérisons. On a vu que souvent elles avaient occasionné des pneumonies; souvent aussi elles ont produit des symptômes alarmants de suffocation chez d'anciens emphysémateux. Enfin elles ont imprimé à la phthisie une marche rapide et funeste.

Le croup compte 11 guérisons et 27 décès pour l'ensemble des hôpitaux : 5 guérisons et 9 décès aux Enfants malades, 6 guérisons et 14 décès à Sainte-Eugénie. Dans le service de M. Roger, 2 enfants sont morts sans opération, et, sur 3 trachéotomies, un est mort, un autre guéri et un encore en traitement. M. Jules Simon a perdu un enfant de deux ans et demi trente-six heures après l'opération. M. Bergeron a vu guérir un croup sans opération, et, sur 6 trachéotomies, il a eu 2 morts, 2 guérisons, et 2 restent en traitement. A Cochin, M. Woillez a perdu un malade, malgré l'opération. Il a vu de plus 2 cas de spasme de la glotte, dont l'un a causé la mort. Aux Enfants assistés, M. Vidal a vu 2 croups, dont un primitif a guéri, et l'autre, consécutif à une bronchopneumonie double, a amené la mort.

Les rhumatismes ont donné, pour l'ensemble des hôpitaux, 280 guérisons et 2 décès seulement. Les renseignements médicaux, d'accord avec ces chiffres administratifs, constatent la grande bénignité de cette affection et de ses complications.

Est-ce à la même cause qu'il faut rattacher une péricardite aiguë (M. Roger), ainsi qu'une endocardite et une péricardite (M. Moutard-Martin)?

La chorée, dans le service de M. Roger, a atteint 7 malades (4 filles et 3 garçons); elle a été tenace. Dans un cas de M. Grisolle, elle était évidemment liée au rhumatisme.

Le froid a produit aussi quelques albuminuries aiguës, et, dans un cas, M. Gubler a vu dans l'urine, « non des granules ou des cylindres hyalins, mais des membranes minces analogues à la frangipane du lait. »

Les embarras gastriques ont diminué considérablement, ainsi que les fièvres typhoïdes; cependant, ces dernières, bien que généralement bénignes, ont causé quelques décès (1 chez M. Gubler, 1 chez M. Jules Simon, 2 sur 6 cas chez M. Frémy). Toutes ont guéri chez MM. Moutard-Martin (4 cas), Fournier (1 cas), Bourdon (4 cas), Béhier (3 cas), Vigla (1 cas), Besnier (2 cas).

Les fièvres éruptives ont augmenté beaucoup de fréquence et de gravité.

La scarlatine a été la moins développée et la plus bénigne. M. Grisolle en a vu un cas, suivi d'œdème, sans albuminurie. M. Gubler a noté dans 2 cas l'albuminurie, et, dans un, des arthrites secondaires et de l'angine à productions pseudo-membraneuses. Sur 4 cas de M. Roger, 2 avaient été contractés dans les salles.

La rougeole, qui sévit épidémiquement à Angers et sur les bords de la Loire, n'a pas encore ici un caractère aussi menaçant; cependant, aux Enfants malades, M. J. Simon a vu un petit malade arrivé du dehors en infecter 8 autres. M. Roger en a reçu 2 qui sont morts sans transmettre leur maladie. M. Vidal, aux Enfants assistés, a traité 8 rougeoles graves, dont 3 décès. Pour les adultes, M. Woillez, à Cochin, a vu 3 rougeoles, et M. Gallard 1, à la Pitié.

Les varioles et varioloïdes ont donné 140 guérisons et 18 décès pour l'ensemble des hôpitaux. Parmi les morts, on compte plusieurs sujets vaccinés, et, chez plusieurs enfants nouveau-nés, on a vu se développer simultanément la variole et la vaccine, sans autre influence l'une sur l'autre qu'un peu de ralentissement dans leur marche (MM. Fremy, Grisolle et Vidal).

Un assez grand nombre de cas s'est produit dans les salles : ainsi, 2 sur 9 chez M. Moutard-Martin, à Beaujon; M. Fremy a compté 11 varioles d'adultes et 2 d'enfants : 2 des 11 adultes sont morts, quoique l'un eût été anciennement vacciné. M. Béhier a eu 2 cas de variole, dont un mortel; M. Grisolle, 6 adultes, varioles bénignes, et 3 nouveau-nés, varioles mortelles. M. Fournier a vu 14 varioles bénignes, dont 3 contractées à l'hôpital; M. Gallard, 4 cas benins, dont 1 contracté dans la salle, la malade ayant été couchée dans un lit antérieurement occupé par une varioleuse. A Saint-Louis, M. Lailler a vu 9 varioles développées à l'hôpital chez des malades entrés pour d'autres motifs. M. Besnier, à Saint-Antoine, a vu 5 cas de variole évidemment gagnée dans les salles, et dont une a été mortelle chez une jeune femme autrefois vaccinée.

Les érysipèles spontanés ont augmenté aussi de nombre et de gravité. Le relevé général administratif indique 80 guérisons et 5 décès. L'hospice des Enfants assistés a fourni, en sus de ce chiffre général, 4 cas, dont 3 mortels, chez des enfants au-dessous de vingt-deux jours (M. Vidal). Dans un cas de M. Moissenet, la mort a été déterminée par une méningite intercurrente. M. Gallard a noté une fois cette complication, et le malade a guéri, malgré la gravité de l'érysipèle, qui avait la forme ambulante. Un autre cas d'érysipèle, survenu dans le cours d'une pleurésie, a, au contraire, déterminé la mort. Serait-ce là un de ces cas d'inflammation érysipélateuse des séreuses qu'a étudiés M. Gubler?

Comme les fièvres éruptives, les érysipèles se sont développés, dans les hôpitaux, par contagion : ainsi, M. Woillez compte 2 cas; M. Moutard-Martin, 3 cas, qui ont eu cette origine. Ce dernier médecin note aussi 4 cas de phlébite spontanée des membres inférieurs.

On n'a plus signalé qu'un seul cas de zona, chez M. Woillez, qui a vu de plus un ecthyma des deux membres inférieurs.

L'intoxication saturnine a donné en tout 36 guérisons et 2 décès. M. Grisolle, lui seul, en a vu 6, et a retrouvé 2 fois l'albuminurie.

Comme caractère général de la constitution du mois, M. Moutard-Martin dit que la mortalité a surtout porté sur les maladies chroniques, et que les maladies aiguës ont été relativement bénignes.

M. Woillez a signalé un assez grand nombre d'accidents cérébraux, congestions, hémorrhagies, ramollissements. Le relevé administratif confirme cette donnée, en comptant 16 décès par congestion ou hémorrhagie cérébrale, et 12 par ramollissement.

M. *Lailler* précise les circonstances dans lesquelles les malades de son service ont contracté la variole : l'origine en est dans le foyer qui s'était formé dans la service de M. Guibout. Il exprime le désir qu'une attention plus grande soit apportée par l'administration au renouvellement de la literie, et cite un fait récent du service de M. Tardieu, où un rhumatisant a contracté la variole dans un lit occupé auparavant par un varioleux, cas semblable à celui de M. Gallard.

M. *Potain* signale l'imperfection des mesures d'isolement prises jusqu'à présent. Un des malades qui ont succombé dans le service de M. Besnier avait contracté la maladie dans une rencontre unique et rapide avec une malade placée dans un cabinet séparé du reste de la salle.

M. *Guyot* s'est informé des dispositions du règlement à l'égard de la literie. Or, l'article est formel : tout lit occupé par un malade atteint d'affection contagieuse doit être entièrement renouvelé. M. Husson promet qu'au mois de mai l'administration sera partout en mesure d'exécuter le règlement à la lettre.

M. *Hervez de Chégoin* approuve les mesures préventives que l'on a proposées; mais il croit qu'on ne pourra jamais empêcher quelques cas de variole de se développer spontanément.

— En février, ce sont les phlegmasies pulmonaires et bronchiques qui ont prédominé d'une manière évidente. Elles ont revêtu surtout la forme catarrhale, et souvent on y reconnu l'influence de la grippe. Les cas de bronchite traités dans les hôpitaux sont loin de donner une idée de la proportion de ces maladies, car on n'y admet guère que les cas qui présentent une gravité réelle. Or, le nombre de ces bronchites est de 335, dont 16 décès pour l'ensemble des hôpitaux. Ce chiffre est inférieur à celui du mois précédent, car en janvier on avait compté 408 malades, dont 27 décès.

Les phthisiques sont toujours nombreux dans tous les services, et la mortalité en est toujours considérable : en janvier, on avait 243 décès contre 206 sorties; en février, 197 décès contre 179 sorties. L'influence de la saison semble, dans plusieurs cas, avoir imprimé à la maladie une marche très-aiguë.

Les pneumonies ont conservé la même fréquence, la même forme et la même bénignité que le mois précédent, car la mort n'a été fréquente que dans les pneumonies secondaires ou dans les pneumonies de vieillards et d'enfants. Il y a eu cependant quelques complications graves dans des pneumonies franches chez des adultes : ainsi, 2 pneumonies doubles sur 6 cas chez M. Moissenet; 2 cas compliqués de péricardite chez M. Empis. Les pneumonies de vieillards ont été graves, même dans les hôpitaux généraux. Les renseignements nous manquent sur Bicêtre et les deux hospices d'incurables; mais la mortalité n'a pas dû y être moindre qu'à la Salpêtrière. Le relevé de M. Charcot nous apprend que les deux malades restant de janvier ont guéri, mais que, sur 8 entrées nouvelles, 4 sont mortes et 4 restaient en traitement au 1er mars, mais que 2 de ces dernières ont succombé depuis. Sur ces 8 cas, on comptait 6 pneumonies du sommet. L'autopsie a montré les lésions de la pneumonie lobulaire granulée, allant le plus souvent jusqu'à l'hépatisation grise. M. Vulpian a vu, dans le même établissement, 9 pneumonies, dont 8 décès, et le résumé de ses autopsies l'amène au même résultat que M. Charcot : la pneumonie granuleuse est la forme anatomo-pathologique qu'il a rencontrée à peu près constamment à la Salpêtrière.

Depuis le 1er janvier 1862 jusqu'au 28 février 1865, il a fait 120 autopsies de pneumonies : 109 cas ont présenté l'hépatisation granuleuse véritable; 5 fois la lésion un peu équivoque a été désignée sous le nom de pneumonie œdémateuse; 6 fois enfin il y avait des pneumonies lobulaires bien caractérisées. Les 109 cas de pneumonie granuleuse n'étaient survenus qu'exceptionnellement chez des femmes tout à fait bien portantes; la majorité était déjà atteinte de bronchite chronique accompagnée d'emphysème plus ou moins étendu. La bronchopneumonie des vieillards, telle que l'ont décrite certains auteurs, est donc loin d'être fréquente.

Les pleurésies ont augmenté de fréquence et de gravité : en janvier, on comptait 66 guérisons et 2 décès pour l'ensemble des hôpitaux; en février, on a eu 69 guérisons et 9 décès. On a noté particulièrement la persistance prolongée de l'épanchement, malgré l'emploi de moyens thérapeutiques énergiques et variés (MM. Vigla, Desnos, Moutard-Martin, Potain et Gallard). M. Potain a dû pratiquer une fois la thoracocentèse. Cependant, tous ces cas rebelles ont guéri, et les 9 décès portés au relevé administratif proviennent de services sur lesquels la commission n'a pas reçu de renseignements.

Dans les hôpitaux d'enfants, on note la même prédominance des maladies des voies respiratoires : bronchites, bronchopneumonies, et même pleurésies (2 cas chez M. Bergeron), auxquelles il faut ajouter la coqueluche et le croup.

La coqueluche n'est mentionnée qu'aux Enfants malades : M. Roger en compte 4 cas, dont un mortel par complication de pneumonie tuberculeuse. M. Jules Simon la place au premier rang des maladies régnant dans son service; les malades du mois de janvier n'ont pas encore guéri, et 4 cas nouveaux se sont produits, dont 2 développés dans les salles; les 2 autres proviennent d'une même pension, où la maladie règne épidémiquement.

Le croup a compté à Sainte-Eugénie 6 guérisons et 13 décès, et aux Enfants malades 4 guérisons et 14 décès. La trachéotomie a donné chez M. Roger 4 décès sur 4 opérés; chez M. Jules Simon, 2 décès sur 3 opérés; chez M. Bergeron, 3 décès sur 4 opérés. Enfin M. Jules Simon a vu 3 angines couenneuses communes, toutes 3 guéries, chez 3 sœurs atteintes toutes 3 dans leur famille.

Les rhumatismes n'ont pas beaucoup varié de fréquence : on compte 289 cas, dont 3 décès, pour l'ensemble des hôpitaux. Cependant, quelques médecins, entre autres M. Besnier, ont considéré les rhumatismes de février comme plus graves que ceux de janvier; mais le relevé général prouve que la mort a été très-exceptionnelle. La gravité signalée doit s'entendre seulement de la durée plus grande et de la fréquence des complications viscérales : sur 11 cas, M. Empis a vu 11 fois des complications cardiaques; sur 4 cas, M. Grisolle note une endocardite; dans un cas, M. Roger a vu survenir une pleurésie double et une endocardite, qui n'ont pas empêché la guérison. Par contre, aucun des rhumatismes observés dans d'autres services (M. Woillez, 6 cas; M. Moissenet, 5 cas; M. Fournier, 2 cas; M. Potain, 4 cas; M. Gallard, 4 cas; M. Béhier, 1 cas; MM. Fremy et Moutard-Martin, 6 cas) n'ont présenté de ces complications. M. Gubler, en outre d'un cas compliqué d'endocardite, cite un fait qui lui paraît digne d'une attention spéciale, où la première manifestation rhumatismale aurait été une péricardite survenue d'emblée, antérieurement à tout accident articulaire. Cette première atteinte, remontant à six ans, avait été suivie, deux ans après, de rhumatisme articulaire, et, quatre ans plus tard, c'est-à-dire actuellement, de rhumatisme articulaire avec pleurésie double.

On signale encore quelques exemples d'anasargue aiguë, *a frigore* (M. Grisolle, 2 cas; M. Empis, 1 cas, et M. Desnos, 1 cas; mais ce dernier pourrait être une maladie de Bright).

La chorée s'est montrée dans les services de MM. Roger et J. Simon; mais on n'en a noté qu'un cas chez les adultes (service de M. Fremy).

On a mentionné en février une tendance assez marquée aux hémorrhagies, notamment aux métrorrhagies (MM. Moissenet, Empis, Besnier, Fremy, Gallard), tendance hémorrhagique facile à concevoir au moment où l'influence prédominante est celle de la grippe.

On doit craindre de voir se multiplier les fièvres typhoïdes, qui sont encore à l'état d'exception. M. Gallard n'en a vu qu'une; mais M. Grisolle en a reçu 3, dont 2 avec contractures musculaires; M. Empis, 6, dont 1 décès. D'autres cas isolés, mais très-graves, sont signalés par MM. Béhier, Moissenet, Potain, Moutard-Martin et Gubler. Ce dernier a employé avec succès le vin chez un malade qui n'avait cependant pas d'habitudes alcooliques.

Les ictères ont été en très-petit nombre, ainsi que les intoxications saturnines (33 guérisons contre 1 décès pour tous les hôpitaux). M. Besnier n'a jamais rencontré l'albuminurie saturnine, bien qu'il l'ait cherchée avec soin.

Les érysipèles s'élèvent au nombre de 56 guérisons et de 15 décès (on avait compté 80 guérisons et 5 décès seulement en janvier); il y a donc eu diminution de fréquence, mais augmentation de la gravité. Cette statistique administrative est confirmée par les documents fournis par les médecins. Ainsi, M. Béhier signale un cas de mort subite chez une femme admise depuis la veille seulement pour un érysipèle facial. M. Fournier a vu un érysipèle facial se développer à l'occasion d'un petit vésicatoire appliqué pour administrer la morphine par la méthode endermique. Il avait, il est vrai, à ce moment, d'autres malades atteints d'érysipèles, et cette maladie présente, à n'en pas douter, un certain pouvoir contagieux. M. Woillez l'a vu se développer chez un convalescent de scarlatine qui avait pour voisin un malade atteint d'érysipèle. M. Vernois, ayant reçu 4 enfants affectés d'érysipèle facial, a vu cette maladie se développer sur un cinquième. Sur ces 5 enfants, 3 sont morts, et, chez trois autres enfants, qui d'ailleurs ont guéri, il y a eu des abcès multiples sous-cutanés très-nombreux (37 chez l'un, 27 et 21 chez les autres). La salle, où ces enfants étaient réunis à des femmes en couches, avait dû être fermée quelque temps auparavant à cause de la fréquence des accidents puerpéraux.

La scarlatine ne paraît avoir compté que 4 cas dans les services d'adultes (MM. Woillez, Oulmont et Empis) et 6 cas dans les services d'enfants (tous les 6 chez M. Roger, dont 5 développés dans les salles, un seul cas mortel).

La rougeole ne paraît aussi avoir fourni que 3 cas aux services d'adultes et 13 cas aux Enfants malades (chez MM. Roger et J. Simon), dont 6 s'étaient développés à l'hôpital. Un cas a été suivi de tuberculisation promptement mortelle.

La variole est stationnaire : 128 guérisons et 19 décès pour l'ensemble des hôpitaux. Dans quelques cas, l'éruption a pu, pendant les deux premiers jours, être confondue avec celle de la rougeole (M. Empis, 4 fois sur 8 cas de variole dans son service de la Pitié). Dans le même hôpital, M. Desnos n'a eu que 3 cas de variole, dont 1 développé dans les salles, et M. Gallard, 2 cas. A Saint-Antoine, M. Besnier en a vu 10 cas, dont 2 mortels, et M. Potain, 2 guéris. M. Besnier remarque qu'à part une ou deux exceptions, toutes ces varioles ont été prises à l'hôpital, soit que le sujet y fût entré pour une autre maladie, soit qu'il y fût venu seulement visiter quelque parent ou ami. M. Béhier note un cas de varioloïde en état de récidive chez un sujet qui l'avait eue déjà quinze ans auparavant. L'immunité n'est donc pas plus acquise d'une manière certaine aux variolés qu'aux vaccinés. Chez un enfant du service de M. Grisolle, on a vu le développement simultané de la variole et de la vaccine, l'éruption variolique ayant paru le septième jour de la vaccination.

A Saint-Antoine, M. Lorain a tenté la vaccination avec du virus pris sur une génisse : sur une quinzaine d'inoculations, il n'a obtenu qu'un seul bouton douteux.

M. Gallard ajoute, en terminant, que son rôle de rapporteur de la commission des maladies régnantes lui paraît se

borner à signaler les faits pour la variole comme pour les autres maladies contagieuses, sans traiter la question de l'isolement des sujets atteints de ces maladies, ce qui serait revenir sur une discussion déjà traitée avec talent par différents membres de la Société. C'est à ceux-ci à tirer de cet exposé impartial les faits qui se rapportent au sujet de leurs études.

. . . Dr E. Isambert.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Sur les affections de la gorge qui surviennent dans le cours de la fièvre typhoïde, par le docteur Henry Kennedy, médecin de Cork-street Hospital (Dublin).

A part les affections catarrhales et diphthériques de la gorge, on observe deux formes de dysphagie chez un certain nombre de sujets atteints de fièvre typhoïde.

L'une, qui est comparativement insignifiante, dit M. Kennedy, est, si je puis m'exprimer ainsi, une affection locale et transitoire, bien que l'ai vue persister trois jours de suite. Elle se montre dans la première période et vers le milieu de la maladie, et son début est généralement brusque. Je l'ai observée aussi souvent chez des hommes que chez des femmes, et elle m'a paru, par sa nature, analogue à d'autres états nerveux que l'on rencontre dans la fièvre typhoïde. C'est ainsi que l'on peut trouver les extrémités supérieures contractées, ou bien, au contraire, atteintes d'une sorte de paralysie; ou bien le malade peut être incapable de tirer la langue, ou d'ouvrir la bouche, ou de vider sa vessie, bien que les fonctions des sens s'exécutent parfaitement. La fonction de la déglutition peut être abolie de même. En fait, il semblerait que l'influx nerveux soit distribué irrégulièrement, grâce à l'action du miasme morbifique, de même que l'on remarque de grandes inégalités dans l'état des circulations locales au début de la fièvre typhoïde.

L'époque peu avancée de la maladie à laquelle cette dysphagie survient, et son début brusque, suffisent pour la séparer nettement de la forme suivante, qui a une tout autre signification au point de vue du pronostic.

Celle-ci, en effet, est toujours un symptôme très-grave, dont la guérison est excessivement rare dans les cas où il a été très-accusé. La dysphagie qui rentre dans cette forme apparaît toujours plus tardivement que la première forme, rarement avant le huitième jour. Elle est d'abord si peu marquée qu'elle passe facilement inaperçue, puis elle s'aggrave progressivement, et au bout de vingt-quatre heures elle est déjà très-intense; l'aggravation continue ensuite à se faire peu à peu, et le plus souvent jusqu'au terme fatal. M. Kennedy considère cette forme de dysphagie comme un des signes auxquels il convient d'attacher le plus d'importance au point de vue du pronostic. Dans plus d'un cas douteux, dit-il, il a suffi à lui seul pour fixer mon opinion sur l'issue définitive de la maladie : aussi ne devra-t-on jamais négliger de faire boire les malades dans les cas douteux. Il est, du reste, à remarquer que cette dysphagie varie souvent d'intensité d'un moment à l'autre, sans que pour cela elle perde sa signification pronostique grave. (*Dublin Medical Press*, 8 février 1865.)

Mémoire sur les lésions anatomiques du rein dans l'albuminurie, par M. le docteur Cornil.

Voici les conclusions de cet intéressant travail :

« 1° La congestion rénale ne suffit pas pour produire l'albuminurie; pour que l'albumine passe dans l'urine, il est nécessaire qu'avec la congestion coexiste une lésion anatomique des cellules épithéliales des tubuli.

» 2° Cette lésion des cellules épithéliales qu'on trouve constamment dans toute albuminurie, quelque légère, quelque passagère qu'elle soit, consiste dans la tuméfaction trouble des cellules épithéliales remplies d'abord de granulations protéiques, puis de granulations graisseuses. Cet état du contenu des tubes urinifères se rencontre : *a.* dans la néphrite albumineuse passagère; *b.* dans la néphrite albumineuse persistante.

3° La néphrite albumineuse passagère (*nephritis catarrhalis* de Virchow et Rosenstein) s'observe très-souvent dans la fièvre typhoïde, le typhus, le choléra, la fièvre puerpérale, l'érysipèle, etc. Elle est caractérisée par l'état des cellules dont nous venons de parler.

4° La néphrite albumineuse persistante ou parenchymateuse comprend trois formes :

a. La néphrite albumineuse simple qui peut succéder à la forme précédente, et qui en diffère seulement par des lésions plus profondes, plus générales, débute par une tuméfaction trouble des cellules, et se termine par leur transformation complète en granulations graisseuses. C'est la plus fréquente de toutes les lésions du rein qui causent l'albuminurie.

b. La néphrite albumineuse avec dégénérescence graisseuse des vaisseaux (artères, vaisseaux des glomérules, réseau capillaire). Bien que ces lésions puissent exister avec une néphrite albumineuse simple, on trouve en même temps, dans le plus grand nombre des cas, une atrophie commençante du rein et des granulations brightiques; ces granulations de la substance corticale du rein, toujours causées par l'atrophie des tubuli qui entourent la granulation, tandis que dans le nodule lui-même les tubuli et les glomérules conservent leur volume normal, n'ont pas besoin pour se produire de l'hypergenèse du tissu conjonctif du rein. On peut distinguer deux espèces de granulations du rein, suivant que le tissu même de la granulation est plus ou moins altéré que les parties qui l'entourent. Cette forme de maladie du rein succède toujours à la précédente.

c. La néphrite albumineuse avec la dégénérescence dite amyloïde des vaisseaux. Il en existe deux variétés, suivant que les parties altérées se colorent seulement en brun par l'iode et l'acide sulfurique, ou passent au contraire par toute la série des couleurs du prisme. Cette forme succède parfois à la forme *a*, et n'en est qu'une complication.

5° Les cylindres épithéliaux et hyalins se rencontrent dans tous les cas en grand nombre dans l'urine des albuminuriques; ils peuvent se rencontrer, mais alors ils sont très-rares dans l'urine normale. Les cylindres hyalins cireux et encroûtés de granulations graisseuses ou couverts de cellules en dégénérescence graisseuse ont seuls de la valeur pour le diagnostic de la néphrite albumineuse persistante ou parenchymateuse.

6° La dégénérescence graisseuse des cellules peut se rencontrer dans les tubuli, bien qu'il n'y ait pas ou qu'il y ait très-peu d'albumine, ainsi que cela s'observe surtout dans les cas d'empoisonnement par le phosphore et dans l'ictère très-prononcé, quelle que soit du reste sa cause. (*Journal de l'anatomie et de la physiologie*, 2e année, nos 1 et 2, 1864.)

BIBLIOGRAPHIE.

La commission sanitaire des États-Unis, son origine, son organisation et ses résultats, par le docteur Thomas Ewans. Paris, Dentu.

La guerre, qui depuis si longtemps désole l'Amérique, ne devait pas seulement nous montrer une fois de plus à quel degré d'acharnement arrivent les luttes intestines, celles où l'homme combat non pour faire la gloire d'un prince ou conquérir des territoires sur un peuple dont il ignore les lois, les mœurs, le langage et qu'il ne combat que par ordre; mais pour défendre sa nationalité, sa liberté, ou quelquefois seulement des intérêts matériels que l'humanité condamne, contre des hommes avec lesquels il était uni par une même origine, un même langage, et des intérêts longtemps communs. Alors,

si les passions font oublier les liens de l'amitié et même de la famille, si la guerre éclate, elle devient d'autant plus terrible que c'est pour lui-même, c'est en parfaite connaissance de cause que l'homme court à la lutte, à la victoire ou à la mort.

Ce n'est pas seulement le spectacle d'une lutte gigantesque que devaient nous donner les États-Unis; ils devaient surtout nous montrer ce que peut l'initiative chez un peuple jeune, ardent, habitué à la liberté, sachant improviser des ressources immenses à la hauteur des circonstances; ces qualités trop grandes pour n'être pas accompagnées de quelques défauts, se montrent dans tout leur jour, dans l'organisation de la commission sanitaire des États-Unis, commission dont M. Ewans nous fait l'histoire dans son livre et dont nous nous contenterons de donner un rapide aperçu.

Pendant la guerre de Crimée, deux femmes dont on ne prononce le nom qu'avec respect et reconnaissance : la grande duchesse Hélène Pawlowna, de Russie, et miss Nighsingale, se dévouèrent aux victimes de ces grandes luttes et vinrent joindre les secours de la charité particulière aux ressources officielles et administratives.

Mais ce que pouvait faire le dévouement personnel le plus complet, devait nécessairement être dépassé dans ses effets par le dévouement collectif, et l'institution de la commission sanitaire des États-Unis est le plus grand acte de philanthropie qui ait encore été accompli.

Lorsque le 12 avril 1861, la prise du fort Sumter donna le signal de la guerre, l'armée des États-Unis ne dépassait pas vingt mille hommes, l'application rigoureuse de la doctrine de Monroe mettant la république à l'abri des guerres étrangères subites, rien n'était-il préparé pour l'organisation des services de santé en campagne. Aussi ce fut tout d'abord un désordre lamentable, on se mit dans les salons, les boudoirs, les églises et les écoles à couper du linge en bandes, en compresses, à effiler de la charpie ; mais on comprit bientôt qu'il fallait donner un centre à ces efforts et neuf jours après la proclamation présidentielle (25 avril 1861) une réunion eut lieu à l'hôpital des femmes de New-York (*New-York Infirmary for women*). L'assemblée était composée d'une centaine de femmes appartenant aux familles les plus distinguées et les plus honorables. On rédigea une adresse aux femmes de New-York, et l'on convoqua pour le 29 avril, c'est-à-dire quatre jours après une réunion plus considérable au *Cooper Institute*... Bien que composée de dames, la réunion donna la direction des débats au vice-président des États-Unis, M. Hamlin, aux révérends Bellows et Bethune, et à Valentin Mott, le célèbre chirurgien américain. *L'association centrale des femmes pour l'assistance médicale* était fondée.

Avec une naïveté qui les honore et qui montre en même temps combien on connaissait peu aux États-Unis les mœurs administratives, le bureau de l'association s'empressa de demander au pourvoyeur en chef (sorte d'intendant militaire), demeurant à New-York, les moyens qu'elle pouvait employer pour venir en aide aux ressources officielles. La réponse, dit M. Ewans, que fit le pourvoyeur en chef de l'armée, fut justement celle qu'on devait attendre d'un homme intelligent; mais enveloppé dans les langes de la routine et attaché à la tradition. Il ne manqua pas de dire qu'il se rendait parfaitement compte de l'importance de la question, qu'il rendait justice aux motifs qui avaient engagé la commission à se mettre en rapport avec lui; mais il ne doutait pas que le comité, après mûre réflexion, ne vînt à partager sa conviction au sujet de la perfection relative de l'administration de l'armée régulière; que tout allait pour le mieux, que le gouvernement était en mesure de fournir aux soldats tout ce dont ils pourraient avoir besoin, que la peine que voulait bien se donner l'association ne pouvait offrir la moindre utilité.

Il permit cependant à l'association de fournir une petite quantité d'articles secondaires, tels que robes de chambre, chemises de nuit, gilets de flanelle, pantoufles, etc., espérant calmer tout le monde avec cette concession et que peu à peu se calmerait chez ces braves bourgeois la rage de se mêler de de ce qui ne les regardait pas.

Faite à des hommes moins convaincus et moins résolus de faire le bien quand même, il est probable que le seau d'eau froide jeté sur leur enthousiasme eût dès l'origine arrêté le mouvement en faveur de la réforme sanitaire; mais cette fois les arguments solennels de l'administration restèrent sans effet. Une députation se rendit dans la capitale, mais après d'interminables pourparlers avec « *les pouvoirs constitués*, » elle n'obtint que la permission de visiter les camps et d'agir par son influence morale seule.

Résolue à ne pas perdre son temps, la commission se mit tout de suite à l'œuvre pour son propre compte; elle ouvrit un bureau central à Washington, fit choix d'agents et d'employés; répandit dans chaque régiment, au moyen de brochures spéciales, des avis et d'importantes instructions sur tout ce qui concerne l'hygiène du soldat en campagne ; éleva dans la capitale et dans les provinces de l'Ouest des asiles pour les soldats malades ou fatigués, et distribua en quelques mois plus de 34 000 articles pour costumes d'hôpital.

Bientôt la commission sentit qu'il fallait, pour être utile, marcher d'accord avec le bureau médical, et ne pouvant s'entendre avec le chirurgien en chef nommé par droit d'ancienneté, elle commença l'attaque contre lui, provoqua sa démission *spontanée*, et le fit remplacer par le Dr Lammond, qui jouissait alors de la plus entière confiance du peuple et de l'armée ; sous son influence, 214 hôpitaux furent fondés ou entretenus et donnèrent aux blessés et aux malades un total de 133 000 lits d'hôpital.

Les hôpitaux types, pour la plupart des établissements temporaires, étaient construits en bois et se composaient de pavillons à un seul étage séparés les uns des autres. Nous avons décrit l'un deux (*Gazette hebdomadaire*, 1864. Paris), et il peut servir de spécimen pour apprécier les autres. Outre les établissements, on convertit des navires en hôpitaux flottants et sur la côte maritime orientale, comme dans les criques et dans les golfes intérieurs de l'Atlantique, les vaisseaux de la commission rendirent d'immenses services.

Une évaluation faite par le *New-York Herald* au commencement de 1862 des sommes apportées *spontanément* par les patriotes pour l'équipement des régiments et leur transport sur le champ de bataille donne un total s'élevant à *un milliard* de francs! somme qui fut donnée *librement*, par bonne volonté.

La gloire de la commission sanitaire est d'avoir réalisé son œuvre magnifique sans avoir reçu du gouvernement le moindre écu. Le dernier rapport annuel, arrêté au 1[er] octobre 1864, constate que les divers articles envoyés par les femmes américaines avaient une valeur collective de plus de 46 millions de francs.

M. Ewans, en nous faisant connaître ces faits, a fait plus qu'un livre intéressant, il a fait une bonne œuvre en nous montrant ce que peut faire l'initiative individuelle et l'association libre. Nous ne pouvons que signaler son livre à l'attention de nos lecteurs, ils y trouveront des renseignements intéressants sur l'organisation du service médical dans l'armée américaine, une description des hôpitaux temporaires, description qui permet de comprendre facilement les planches qui terminent le volume.

L. Le Fort.

VARIÉTÉS.

Projet d'association de MM. les étudiants en médecine.

Le projet d'une association des étudiants en médecine de la Faculté de Paris n'a pu aboutir. MM. les membres de la commission qui avait été chargée d'en préparer les bases ont

souhaité que la Gazette hebdomadaire leur servît d'organe pour rendre compte à leurs camarades de l'exécution de leur mandat. Nous n'avons aucune raison de nous y refuser. A défaut de réunion possible (ainsi qu'on va le voir), une seule voie restait ouverte au compte rendu : le journal, et il eût été injuste de la fermer. Mais, ce gage d'impartialité donné, MM. les commissaires nous permettront de faire remarquer que, s'ils sont restés fidèles à « leurs principes, » M. le doyen, avec un droit égal, s'est conformé aux siens, et de plus à la loi, et que chacun est ainsi resté dans le rôle qui lui appartenait. M. le doyen a pu ne pas se prêter à une réunion dont le but, indiqué par les projets de statuts, différait de celui qu'il s'était proposé, et, l'eût-il pu, que l'état de la législation et des règles administratives ne l'y eussent pas autorisé.

Voici la lettre de MM. les commissaires : A. D.

AUX ÉTUDIANTS EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS.

Messieurs et chers camarades,

Grâce aux lenteurs des formalités administratives, nous pouvons aujourd'hui seulement vous rendre compte de la manière dont nous avons accompli le mandat que vous nous aviez confié.

Vous n'ignorez pas qu'au 1er novembre dernier, époque de la rentrée, un projet de statuts était élaboré, imprimé et distribué, prêt, en un mot, à être soumis à votre libre discussion, de laquelle seule pouvait sortir ou l'adoption ou le rejet de la forme d'association qui vous était proposée.

M. Tardieu avait pris, dans l'École, l'initiative de ce mouvement, que, dans l'état actuel des choses, sa libre intervention avait seule rendu possible, promettant de favoriser la réunion d'une assemblée générale des étudiants en médecine pour la discussion des statuts.

Cependont, dans les premiers jours de novembre, M. le doyen nous répondait par une fin de non recevoir absolue.

Que s'était-il donc passé?... Nommés par une majorité qui ne pouvait se méprendre sur nos opinions et sur notre manière d'envisager l'association à fonder, nous avions accompli notre tâche de notre mieux, suivant nos forces et d'après nos principes. Nos commettants seuls pouvaient rejeter ou modifier notre projet.

M. Tardieu nous répondit : « Que la forme d'association par nous préférée n'était pas celle de son choix; qu'il ne s'agissait que de secourir quelques nécessiteux, et non de fonder une Société dont tous les membres pussent retirer des bénéfices; que nous touchions à des questions telles que celle de l'enseignement qui nécessitaient des autorisations ministérielles, etc.; qu'à l'avenir, il reprendrait ce projet d'association, et rédigerait tout simplement deux ou trois articles, dont l'événement lui avait montré tous les avantages; qu'enfin nous pouvions toujours nous adresser à M. le préfet de police, qui, très-certainement, nous refuserait l'autorisation nécessaire pour une assemblée générale. »

Malgré cet avis, nous avons cru devoir épuiser tous nos moyens d'action. Après quatre mois d'attente, nous avons reçu du commissaire de police du quartier de l'Odéon la lettre suivante :

« Paris, le 27 février 1865.

» Le commissaire de police du quartier de l'Odéon a l'honneur d'informer M. Clémenceau, demeurant rue Saint-Sulpice, 9, que, par décision en date du 25 du courant, M. le préfet refuse d'accorder à la commission dont il fait partie l'autorisation de réunir dans le grand amphithéâtre de l'École de médecine de Paris les étudiants de cette Faculté, pour soumettre à leur approbation le projet de statuts d'une Société qui prendrait le titre de : *Association fraternelle des étudiants en médecine de Paris.*

» *Le commissaire de police,*
» Monval. »

Quelque anormale que soit la situation qui nous est faite, nous l'acceptons, et nous restons vos mandataires, attendant le moment où nous pourrons reprendre en commun notre œuvre au point où nous l'avons laissée.

Les membres de la commission :

Bertin, Bouchard, Bouchereau, Buisson, Clémenceau Dubois, Dourlen, Farabeuf, Febvre, Leverdays, Levroult, Onimus, Regnard, Rey, Taule.

CONFÉRENCES HISTORIQUES DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

Ces conférences auront lieu dans le grand amphithéâtre de la Faculté, le lundi, à sept heures et demie du soir, dans l'ordre et sur les sujets suivants : (La première leçon a été faite par M. Verneuil, non-seulement avec succès, mais avec éclat.)

Le lundi 20 mars, M. Verneuil. — Les chirurgiens érudits. — Antoine Louis.
Le lundi 27 mars, M. Lasègue. — L'école de Halle (Stahl, Freder, Hoffmann).
Le lundi 3 avril, M. Broca. — Celse.
Le lundi 10 avril, M. Chauffard. — Laennec.
Le lundi 24 avril, M. Trélat. — Félix Wurtzius (xvie siècle).
Le lundi 1er mai, M. Parrot. — Maximilien Stoll.
Le lundi 8 mai, M. Le Fort. — Riolan.
Le lundi 15 mai, M. Lorain. — Jenner.
Le lundi 22 mai, M. Follin. — Gui de Chauliac.
Le lundi 29 mai, M. Gubler. — Sylvius et l'iatrochimie.
Le lundi 12 juin, M. Tarnier. — Levret.
Le lundi 19 juin, M. Axenfeld. — Jean de Wier et les sorciers.
Le lundi 26 juin, M. Béclard. — Harvey.

— Le respect du secret professionnel, en si haute vénération chez tous les praticiens, vient encore de recevoir une nouvelle sanction.

Les Cours de Montpellier et de Grenoble ont jugé que le consentement même de la personne intéressée ne peut obliger le médecin à faire connaître les maladies qu'il a traitées, si elles lui paraissent, à raison de leur nature, devoir rester secrètes.

Aux termes de ces décisions, l'obligation du décret prescrit par l'article 378 du Code pénal est établie dans un intérêt général, et peut seule concilier à la profession médicale, dont l'exercice importe à la société tout entière, la confiance publique.

Par divers arrêtés ministériels :

I. M. Glénard, professeur de pharmacie et toxicologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon, est nommé directeur de ladite école, en remplacement de M. Richard, décédé.

II. M. Bérard, professeur de chimie à l'École supérieure de pharmacie de Montpellier, est autorisé à se faire suppléer dans son cours, jusqu'à la fin de l'année classique 1864-1865, par M. Diacon, docteur ès sciences et pharmacien de 1re classe.

— Ont été nommés ou promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : M. Collin, médecin principal de 2e classe; M. Dufresne, médecin-major de 1re classe, et M. Barral, chirurgien principal de la marine.

Au grade de chevalier : MM. Bonnard et Vauthier, médecins-majors de 1re classe; Barthe, médecin-major de 2e classe; Cabaud, pharmacien-major de 2e classe; Lefavrais, ancien chirurgien militaire; Bertrand et Margain, chirurgiens de 2e classe de la marine; Fouilhoux, chirurgien auxiliaire de 3e classe de la marine.

— Par décret en date du 14 mars 1865 ont été nommés dans le corps de santé de l'armée de terre :

Au grade de médecin principal de 1re classe (choix) : MM. les médecins principaux de 2e classe Legouest et Jean Lagrasse.

Au grade de médecin principal de 2e classe (choix) : MM. les médecins-majors de 1re closse Prud'homme, Larivière et Fuzier.

— Le 1er avril prochain, un concours s'ouvrira dans les ports pour les places d'officier de santé de la marine.

Au port de Brest : 2 places de chirurgien de 1re classe, dont une pour la côte occidentale d'Afrique; 6 places de chirurgien de 2e classe, dont une pour l'emploi d'aide-major au 2e régiment d'infanterie de marine; 5 places de chirurgien de 3e classe, dont une pour la Réunion, une pour Saint-Pierre de Terre-Neuve, une pour la Martinique, une pour le Sénégal; 2 places de pharmacien de 3e classe.

Au port de Rochefort : 3 places de chirurgien de 2e classe, dont une pour la Guyane; 2 places de chirurgien de 3e classe pour le port.

Au port de Toulon : 1 place de chirurgien de 1re classe pour le port; 2 places de chirurgien de 2e classe, dont une pour Brest et une pour le Sénégal; 2 places de chirurgien de 3e classe, dont une pour Rochefort.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 30 mars 1865.

Académie de médecine : COMITÉ SECRET; LISTE DE PRÉSENTATION DE CANDIDATS. — *Société de médecine de Lyon :* PROCÉDÉ POUR L'OPÉRATION DE LA FISTULE LACRYMALE.

La discussion devait s'engager mardi, à l'Académie de médecine, sur l'aphasie; car c'est le terme qui paraît avoir les faveurs des hellénistes du lieu, de ceux du moins que la nature de leurs travaux appelle le plus naturellement à la tribune. La lutte devait être engagée par un des moins aphasiques académiciens qui se puissent rencontrer : par l'honorable et savant professeur Bouillaud. Mais, devant la menace d'un comité secret, l'engagement a été remis à huitaine, et le temps disponible a été mis à profit par M. Briquet, qui a lu un rapport relatif à la médecine des Chinois et des Cochinchinois. La compagnie, il faut le reconnaître, s'est montrée peu respectueuse envers un peuple qui vient de contracter avec nous un traité d'alliance, de nous céder même du territoire, et n'a prêté qu'une médiocre attention à l'histoire de leurs maladies et de leur thérapeutique. C'est que le comité secret était attendu avec une impatience visible. Tout le monde, y compris le public, savait ce qu'on allait y faire, comme tout le monde a su, une heure plus tard, ce qu'on y avait fait. Pour notre part, nous nous y intéressions passablement. La *section d'hygiène, de médecine légale et de police médicale* allait présenter, pour la vacance à laquelle il doit être pourvu dans huit jours, une liste que beaucoup n'approuvaient, ni pour ce qu'elle contient, ni pour ce qui y manque. On ne trouvait pas que le classement des candidats y fût parfaitement équitable. Mais surtout on regrettait l'éviction totale de deux ou trois noms : par exemple, le nom de M. Bouchut, devant qui la porte s'était entre-bâillée à une précédente élection dans cette même section d'hygiène, et qui n'avait pas, que nous sachions, démérité depuis; par exemple encore M. Bertillon, qui se présentait nanti d'un bagage sérieux touchant à l'hygiène par la statistique et par la géographie médicale, et un peu moins à la portée du premier venu, sauf erreur, qu'un ou deux mémoires sur les dangers d'une industrie quelconque. Le premier payait ainsi l'excès d'ardeur qu'on lui a reproché il y a quelques années, et dont il serait en tout cas bien guéri; l'autre payait son excès de retenue. L'Académie présentera directement au scrutin MM. Bertillon et Bouchut.

Ce coup de force auquel nous applaudissons, est d'autant plus méritoire, qu'il n'aura été fait, selon toute apparence, que pour l'honneur du principe. M. Bergeron, que personne ne se plaint de voir en tête de la liste de la section, a les plus grands et les plus légitimes chances de garder son rang à l'élection. Que si la fortune capricieuse venait à le trahir, nous ne pourrions que nous référer à des remarques déjà présentées par la GAZETTE HEBDOMADAIRE (1864, p. 129), sur les avantages que présenterait l'entrée à l'Académie d'un représentant autorisé de l'hygiène navale, et reporter nos vœux de M. Dutroulau, qui ne se présente pas cette fois, à M. Le Roy de Méricourt, placé par la section au cinquième rang.

En attendant l'événement, et pendant que la question de l'aphasie nous fait un loisir inattendu, disons un mot d'un mémoire lu devant une importante Société médicale de département.

— Voilà cinq ans que nous avons donné à nos lecteurs connaissance d'un procédé imaginé par le docteur Foltz (de Lyon) pour l'opération de la fistule lacrymale (*Gaz. hebdom.*, 1860, p. 209). C'est un procédé par *emporte-pièce*, basé sur une notion anatomique particulière des fosses nasales, que nous avons exposée longuement. Il consiste dans l'emploi d'un davier dont une branche est armée d'un emporte-pièce convenablement disposé, et dont l'autre est destinée à fournir un point d'appui à la canule perforante. Le sac préalablement ouvert, on introduit la branche de support dans la fosse nasale, de manière à la faire parvenir jusqu'à la partie verticale ou antérieure du méat moyen ; un crochet disposé près de l'articulation permet, en refoulant et préservant la narine, d'atteindre plus facilement ce point. La canule de l'autre branche est dirigée à travers l'ouverture du sac jusqu'au fond de la gouttière ; puis on serre fortement les branches du davier, et à l'aide d'une clef on imprime à la canule deux ou trois tours qui achèvent la section des parties. Une petite mouche de taffetas suffit pour tout pansement.

Dans notre article de 1860, nous disions : « M. Foltz ne peut encore s'étayer d'aucune épreuve clinique. Néanmoins son procédé, ne fût-ce qu'à cause des considérants anatomiques d'où il découle, nous paraît digne d'une attention sérieuse : d'autant plus que la région à laquelle il est destiné ne laisse pas deviner de plus grandes difficultés, ni de moins bons résultats *immédiats*, sur le vivant que dans l'essai sur le cadavre. » Cette appréciation, paraît-il, s'est trouvée juste. Dans une nouvelle communication qu'il vient de faire

FEUILLETON.

Organisation médicale.

DE L'OPPORTUNITÉ D'UNE RÉFORME MÉDICALE. — Rapport présenté à l'assemblée générale de l'Association de prévoyance des médecins du Bas-Rhin, par M. le professeur G. TOURDES.

Une réforme médicale est-elle nécessaire? est-elle opportune? J'ai l'honneur de vous présenter sur ces deux questions, de concert avec mon collègue M. Stœber, l'avis de votre comité (1), qui a été unanime.

Une nouvelle organisation de la médecine est réclamée depuis un grand nombre d'années. Beaucoup de médecins pensent que l'intervention du législateur placera la profession dans des conditions plus favorables et fera disparaître bien des causes de malaise. Le pouvoir s'est ému de ces demandes, dont la persistance et le nombre semblaient indiquer un besoin sérieux. Une commission a été nommée pour examiner les questions à résoudre; un projet de loi est élaboré par le conseil d'État; mais de ce travail on ne sait rien que par ouï-dire, on ne connaît point la portée de cette réforme. Sera-t-elle complète ou bornée à quelques points de détail? Accordera-t-elle les améliorations demandées et sur lesquelles, il faut bien le dire, le corps médical lui-même est loin d'être unanime? Fera-t-elle peser de nouvelles charges sur la profession? Avons-nous à gagner ou à perdre au changement qui se prépare? On l'ignore, et cette incertitude légitime bien des inquiétudes.

Le comité central de l'Association générale des médecins de France, siégeant à Paris, a compris quelle grave responsabilité pesait sur lui au moment où s'agitent des questions de ce

(1) Le comité de l'Association se compose de MM. Ehrmann, doyen de la Faculté de médecine, *président;* Hecht, *secrétaire;* Bœckel, Küss, Lereboullet, Rigaud, Schneiter, Schützenberger, Stœber et Tourdes.

à la *Société de médecine de Lyon* (*Gazette médicale de Lyon*, 1er mars 1865), M. Foltz se présente armé de vingt-six opérations de tumeurs et de fistules lacrymales, pratiquées tant par lui-même que par MM. Barrier, Desgranges, Bernes Delore, Bron, Valette, Gayet; et le sentiment de ces habiles confrères, s'il n'est pas tout à fait aussi favorable à l'invention que l'auteur a pu le croire (comme on l'a vu, pour l'un d'eux au moins, dans la discussion), est pourtant de nature à la recommander fortement à l'attention des chirurgiens. M. Delore, réserve faite de quelques mécomptes dont nous allons parler, estime que « le procédé de M. Foltz restera dans la pratique ».

Il y a, dans une opération de ce genre, deux aspects à considérer : la perforation de l'os unguis et la cicatrisation de la plaie. Sur le premier point, M. Foltz n'hésite pas à conclure : « La création d'une voie artificielle aux larmes par la perforation de la gouttière lacrymale à l'aide de mon emporte-pièce... est une opération *toujours facile*... et sûre dans ses résultats immédiats. » Ce n'est pas entièrement l'avis de M. Delore. Suivant lui, si le sac n'a pas une capacité considérable, on ne peut donner à la canule perforante l'inclinaison désirable; et si l'on emploie comme conducteur la sonde cannelée recommandée, pour ce cas, par M. Foltz, on s'expose à refouler les parois du sac et à les comprendre dans la section. Secondement, la canule perforante, au lieu d'arriver sur l'os unguis, vient quelquefois porter sur la branche montante. Enfin, la perforation ne s'accomplit pas toujours sans laisser des lambeaux irréguliers de muqueuse et des brides qui peuvent nuire au succès définitif. Destruction d'une partie du sac, perforation ectopique, lambeaux de membrane muqueuse, voilà trois inconvénients dont le second seul nous préoccuperait sérieusement, parce que le premier ne nous paraît pas susceptible de suites fâcheuses et qu'on peut remédier au troisième, comme MM. Delore et Foltz en sont tombés d'accord, par des cautérisations. Que l'instrument s'égare sur le bord de la branche montante, il n'y aurait pas encore grand mal, si la perforation pouvait être aussi aisément pratiquée en ce point; mais la chose paraît laborieuse, et M. Delore assure même n'y avoir pu parvenir. Hâtons-nous d'ajouter que ce n'est là qu'une difficulté de circonstance, puisque le même chirurgien est arrivé plusieurs fois sur l'unguis directement, et peut-être aussi est-ce simple affaire de manœuvre. M. Foltz reconnaît volontiers qu'*il n'est pas possible* de faire pénétrer *de plano* la branche nasale du davier jusqu'au niveau de la gouttière lacrymale, en raison de la saillie que forme l'apophyse unciforme de l'ethmoïde; mais on l'y conduit sûrement, ajoute-t-il, en inclinant l'instrument pour contourner l'apophyse et en luxant au besoin le cornet moyen.

Pour ce qui concerne la cicatrisation de la plaie, l'auteur a voulu s'en rendre compte, et a pratiqué dans ce but, avec son emporte-pièce, des plaies sur des oreilles de lapin. Les bords de l'ouverture s'enflamment; de la lymphe plastique s'épanche et s'organise en membrane, qui d'ordinaire reste percée au centre après la cicatrisation, mais qui parfois s'oblitère complétement. De là, en concluant de l'oreille du lapin au nez de l'homme, l'indication de passer tous les deux ou trois jours, dans l'ouverture pratiquée à l'unguis, un petit cathéter, qu'on peut rendre creux et charger au besoin de caustique pour agir, soit sur les parois du sac, soit sur les bords de l'ouverture. Moyennant ce traitement consécutif, M. Foltz croit pouvoir ajouter, dans ses conclusions, que l'opération est « simple dans ses suites »; qu'elle donne des guérisons « plus nombreuses, plus complètes et plus radicales que celles obtenues par toute autre méthode, et n'expose que tout à fait exceptionnellement aux récidives. »

Avec M. Bouchacourt, nous pensons qu'il n'y a pas grande induction à tirer des expériences faites sur les lapins quant aux suites d'une destruction de l'os unguis et de la muqueuse adjacente; et nous aimons mieux nous en rapporter à la petite statistique de M. Foltz, de laquelle il résulte que, sur 26 opérations, on a obtenu 15 guérisons et 6 améliorations, contre 5 insuccès. On peut regarder ce bilan comme très-encourageant, si l'on remarque que les résultats définitifs ont été constatés 8 fois après un laps de temps de quatre mois au minimum, et 7 fois au bout de quatre années. L'auteur a parfaitement raison de mettre ces résultats au-dessus de ceux qu'obtenait Dupuytren. Les écrits de F. d'Arcet, Delpech, Boucher et d'autres lui fourniraient d'amples moyens de le démontrer.

A. Dechambre.

---

genre. C'est une première occasion où cette institution nouvelle doit montrer son utilité et sa puissance. Le comité s'adresse aux sociétés locales pour connaître leurs vœux et les besoins réels de la profession; il pense encore pouvoir intervenir à temps : la position, la valeur de ses membres lui donnent une incontestable autorité; mais il ne se dissimule pas toute la difficulté de sa tâche : il se trouve en présence de médecins divisés dans leurs vœux et d'un public peu disposé à y satisfaire. Une réforme, pour avoir chance d'être accueillie, doit porter sur des points limités, bien définis, et autant que possible au-dessus de toute contestation. Mais cette réforme peut tourner contre ses promoteurs et avoir des conséquences imprévues. Le législateur est ici moins compétent qu'en toute autre matière, et il tient compte avant tout de l'intérêt général, qui, à ses yeux, en beaucoup de points, peut ne pas coïncider avec l'intérêt professionnel. La question d'opportunité a autant d'importance que celle de l'utilité d'un changement dans nos lois.

Le comité central nous demande notre avis sur les deux points suivants :

1° Y a-t-il opportunité à réclamer la modification des lois qui régissent la profession médicale?

2° Cette réforme, si elle est reconnue nécessaire, ne devra-t-elle pas se borner à quelques points limités, au lieu de s'étendre à l'ensemble de la législation? Ne conviendrait-il pas de modifier uniquement les dispositions de la loi du 19 ventôse an XI, qui sont relatives à l'exercice de la médecine?

L'utilité d'une réforme, les points sur lesquels elle doit porter, l'opportunité de l'entreprendre aujourd'hui, telles sont les questions que nous avons à résoudre. Votre commission les a soumises à un examen d'autant plus sérieux, que la position de Strasbourg comme centre médical donne à vos réponses plus d'autorité.

Une réforme est-elle nécessaire? Si l'on s'en rapporte aux plaintes générales, aux vœux exprimés par les médecins depuis tant d'années, il semble qu'aucun doute ne soit possible à

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie appliquée.

Du périoste au point de vue physiologique et chirurgical, communication faite au congrès médical de Lyon le 28 septembre 1864, par M. Ollier, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

(Fin. — Voy. les nos 6, 8 et 11.)

Huitième proposition. — *Les résections sous-périostées ont encore un autre avantage: elles sont plus sûres dans leur manuel et plus simples quant à leurs suites immédiates. — A défaut d'une statistique comparative, on peut invoquer l'expérimentation, qui indique que chez les animaux les résections par la méthode ancienne sont plus souvent suivies de mort que celles par la méthode nouvelle. — La difficulté de décoller le périoste ne doit pas nous empêcher de pratiquer les résections sous-périostées, le périoste étant moins adhérent sur le vivant que sur le cadavre, sur un os malade que sur un os sain.*

La régénération de l'os n'est pas le seul avantage que j'attribue à la conservation du périoste. Cette méthode opératoire rend les résections plus sûres dans leur manuel et moins graves quant à leurs suites immédiates. On manœuvre, en effet, dans l'intérieur d'une gaîne fibreuse qui empêche le bistouri de s'égarer au moment de l'opération, qui sert de barrière à l'inflammation, et circonscrit ainsi le traumatisme. On sort l'os de sa gaîne comme un noyau de sa coque; les résections se font pour ainsi dire par énucléation. Ces inductions théoriques, dont j'avais dû me contenter dans mon premier travail sur les résections sous-périostées, ont été pleinement confirmées par l'observation clinique.

Mais comme le nombre des cas chirurgicaux n'est pas assez considérable pour servir de base à une comparaison rigoureuse, j'invoquerai encore ici l'expérimentation. Il ne faut jamais conclure du peu de danger d'une résection sur un animal, à l'innocuité de cette résection sur l'homme; mais on peut parfaitement comparer deux genres de résections sur un même animal. La comparaison entre deux phénomènes ne peut guère être plus légitime. Eh bien, messieurs, toutes choses égales d'ailleurs, la mortalité a été beaucoup plus considérable sur les animaux auxquels j'ai enlevé le périoste que sur ceux auxquels j'ai conservé cette membrane.

En consultant mes cahiers d'expériences, je trouve que sur 16 résections de la plus grande partie de radius ou ablations de cet os en totalité, 8 par la méthode ordinaire et 8 par la méthode sous-périostée, il y a eu 4 morts. Mais ces quatre morts se distribuent très-inégalement entre les deux méthodes, trois appartiennent à la méthode dans laquelle l'os est enlevé en même temps que le périoste, un seulement à l'ablation sous-périostée du radius. C'est dire que cette dernière opération a eu une mortalité de 12 pour 100, tandis que celle de la première était de 37 pour 100.

Ces chiffres me paraissent significatifs, ils représentent des unités parfaitement comparables, et ici la conclusion de l'animal à l'homme est on ne peut plus rigoureuse. De longtemps même l'observation clinique ne pourra fournir des éléments aussi légitimement comparables; je serai donc aussi affirmatif sur ce second avantage des résections sous-périostées que j'ai pu l'être sur le premier (1).

Les résections sous-périostées exigent certainement un peu plus de temps que les résections ordinaires; la dissection du périoste est plus longue; il faut procéder lentement, à petits coups. Mais, messieurs, je ne m'arrêterai pas sur cet argument, nous sommes déjà trop loin de l'époque où la rapidité dans le maniement du bistouri était la qualité la plus applaudie chez un chirurgien; aujourd'hui le *cito* entre un peu moins dans la préoccupation d'un opérateur, et s'il n'est dédaigné par personne, il est mis trop au-dessous du *tuto* pour entrer en balance avec lui. L'anesthésie a complétement changé, sous ce rapport, les conditions opératoires.

Malgré cet allongement dans la durée de l'opération, les résections sous-périostées sont une simplification opératoire. Par une incision unique, on enlève la plupart des os longs. On pénètre du premier coup dans la gaîne périostique, et on la détache avec la sonde-rugine en suivant le pourtour de l'os.

Quand je commençai à appeler l'attention sur les résections sous-périostées, une des objections qu'on m'adressait le plus souvent, c'était la difficulté de décoller le périoste. Les chirurgiens, même ceux qui passaient, et à bon droit, pour d'excellents anatomistes, alléguaient que cette dissection était une opération longue, douloureuse, impraticable le plus souvent.

On avait même dit (Vidal) qu'il fallait n'avoir jamais étudié le périoste pour proposer une pareille opération. Je dus alors démontrer que cette dissection était possible dans les cas les plus défavorables; qu'on ne conserverait certainement pas toujours une gaîne complète et partout continue, mais qu'on détacherait toujours, même chez les vieillards, la plus grande partie de l'enveloppe périostique. Je fis voir que, toutes choses égales d'ailleurs, la dissection était plus facile sur un os vivant et vasculaire que sur un os mort et pris sur un membre exposé depuis plusieurs jours sur une table d'amphithéâtre. J'insistai spécialement sur les modifications que subit le périoste dans

(1) Je supprime ici un passage de ma communication, malgré l'intérêt qu'il avait pu offrir dans la séance du congrès. Il s'agissait d'un de mes opérés qu'on avait fait mourir d'une manière un peu dramatique, et dont je venais de recevoir les plus rassurantes nouvelles après l'avoir perdu de vue depuis deux ans. C'est d'un médiocre intérêt pour les lecteurs de la *Gazette*, et, si je signale cette suppression, c'est que, dans mon préambule, j'ai négligé de retrancher un passage où je fais allusion au procédé d'argumentation mis en usage contre les idées que je soutiens.

---

cet égard. Mais cette conviction s'ébranle dès que l'on pénètre dans le détail des faits et en présence de vœux et de principes contradictoires. Dans la profession médicale, c'est le mérite individuel qui fixe le rang et les avantages; on se demande si le législateur a le pouvoir de modifier beaucoup cette situation et de faire disparaître les principaux inconvénients dont se plaignent les médecins. *Medice, cura te ipsum*, n'est-ce pas ici le cas d'appliquer cet adage? C'est à nous-mêmes à perfectionner notre profession; un des progrès les plus remarquables, l'établissement des associations de prévoyance, n'a-t-il pas été accompli par les seuls efforts des médecins?

La législation relative à la profession médicale se compose de la loi du 19 ventôse an XI, de divers articles du Code Napoléon et du Code pénal, de décrets, ordonnances ou arrêtés qui concernent l'exécution des lois, qui organisent la médecine militaire et la médecine navale, et règlent diverses questions relatives à l'enseignement et à l'hygiène publique. Voici les principaux faits qui résultent de cette législation : 1° La médecine est une profession que l'on ne peut exercer sans un titre légal, signe des garanties exigées dans un intérêt public. 2° L'enseignement médical est donné par l'État dans des établissements de deux ordres, chargés en même temps de conférer les grades. 3° La loi établit pour le médecin quelques droits et des devoirs particuliers, diverses restrictions et des pénalités spéciales. 4° La médecine publique, celle des hôpitaux, la médecine cantonale, sont l'objet de dispositions qui varient suivant les localités.

La réforme portera-t-elle sur les *principes?* Si la question est prise d'aussi haut, les partisans de la liberté illimitée réclameront contre le privilége accordé aux médecins, vainement sans doute, car ici l'intérêt public est en jeu autant que l'intérêt professionnel. Supprimer les garanties exigées pour l'exercice de la médecine, c'est donner une libre carrière au charlatanisme; l'expérience s'est faite en France, elle se fait ailleurs, et une réforme de ce genre ne peut être appelée un progrès.

les maladies des os, modifications qui favorisent son décollement, au point quelquefois de le laisser détacher par le moindre effort sur la plus grande étendue d'un os. Je montrai encore combien il était facile de le détacher sur les jeunes sujets, et, comme exercice d'amphithéâtre, je dépouillai, sur des enfants de quatre à huit ans, des fémurs entiers sans produire de perte de substance à leur périoste, même au niveau de l'insertion des capsules articulaires. J'ajoutai enfin que, puisque le périoste produisait de l'os par lui-même, on aurait d'autant plus de chance d'obtenir une reproduction, que l'on en aurait conservé une plus grande étendue, et que les déchirures et les pertes de substance étaient moins à craindre depuis que les expériences sur la transplantation nous avaient révélé l'aptitude toute spéciale de cette membrane à se greffer au milieu des tissus voisins.

Neuvième proposition. — *Les indications des résections sous-périostées sont celles des résections en général que la pratique chirurgicale a adoptées. — Il s'agit de rendre ces opérations plus conservatrices en faisant reproduire la partie enlevée. — Les résections sous-périostées étant moins graves que les résections ordinaires, on peut enlever par la première méthode une plus grande portion d'os sans augmenter les dangers, et par cela même restreindre encore le nombre des amputations.*

Je disais tout à l'heure que ce qu'il y a de rassurant dans les revers de la méthode sous-périostée, c'est que ces revers sont, en réalité, aussi beaux que les succès de la méthode ordinaire. Quand vous opérez, en effet, par cette dernière méthode, c'est-à-dire sans conserver le périoste, vous n'espérez pas de reproduction et vous ne pouvez pas en obtenir. Vous l'attendez, au contraire, quand vous conservez le périoste; et si, par une cause ou par une autre, cette reproduction vous fait défaut, vous vous trouvez absolument dans le même cas que si vous aviez complétement réussi par la méthode ordinaire. Or, comme, d'autre part, la nouvelle méthode est plus sûre et moins dangereuse que l'ancienne, je ne sais vraiment pas sur quels arguments on peut se fonder pour la repousser.

Je comprends d'autant moins l'opposition qu'elle rencontre dans quelques esprits, qu'il s'agit de restreindre de plus en plus les cas d'amputation, et de rendre les résections plus conservatrices en faisant reproduire la partie enlevée.

Quand j'essayai d'établir pour la première fois les indications et les contre-indications de la méthode, j'eus soin de la maintenir dans des limites physiologiques et rationnelles; et, en recommandant la plus grande prudence à ses partisans futurs, je répondais par avance aux objections de ses adversaires d'aujourd'hui.

Et ici, messieurs, je voudrais pouvoir vous citer quelques pages que j'écrivais à cette époque (*Gazette hebdomadaire*, 1858). Vous verriez que les adversaires des résections sous-périostées m'ont souvent prêté des opinions que je n'ai jamais eues.

Je vous rappellerai seulement qu'admettant en principe la fréquence de la guérison spontanée des lésions osseuses les plus avancées, je réservais la résection sous-périostée pour les cas où la nature et les moyens médicaux ou chirurgicaux ordinaires étaient restés impuissants. Je ne me faisais pas illusion sur l'obstacle qu'apporteraient à la régénération l'altération du périoste et les conditions générales du sujet sur lesquelles j'ai insisté il n'y a qu'un instant. Je voyais dans la conservation du périoste un moyen de perfectionner les résultats des résections, et de généraliser ces opérations, qui ont déjà si heureusement restreint le champ d'application des amputations. Et pour qu'il n'y eût pas d'équivoque dans ma pensée, j'avais éliminé tous les cas de nécrose, dont la thérapeutique était rationnellement instituée depuis les travaux de David. Cette distinction est fondamentale, et je regrette qu'elle ait été oubliée depuis par plusieurs chirurgiens qui ont donné comme des nouveautés la régénération des os à la suite des nécroses spontanées. Ce n'est pas pour l'extraction d'un séquestre qu'il peut être question de résection ou d'ablation sous-périostée; ces opérations ne s'appliquent qu'à l'extraction partielle ou totale d'un os vivant.

Ce que je disais alors, je le répéterais encore aujourd'hui. Il ne s'agit pas d'aller enlever un os sous le moindre prétexte, dans le but de le refaire à neuf et de le faire reproduire. C'est aux gens du monde seuls qu'ont pu venir de pareilles idées, et vraiment les adversaires des résections sous-périostées auraient pu se dispenser de combattre de si sottes erreurs.

Quant à moi, messieurs, si je continue à être partisan des résections sous-périostées, et si j'ai de plus en plus confiance dans cette méthode opératoire, c'est que tous les faits cliniques que j'ai pu observer, même ceux qui au premier abord semblent les plus défavorables, m'ont paru de plus en plus d'accord avec les résultats que j'ai obtenus par l'expérimentation.

Je ne puis qu'effleurer cette vaste question des résections sous-périostées; mais dans l'examen rapide qu'il m'est possible d'en faire, je dois m'attacher surtout aux points litigieux, et qu'on est exposé à mal interpréter. A ce titre, les indications méritent toute notre attention. Ces opérations s'exécuteront sur des os sains et sur des os malades. Les premières, comme l'ablation du maxillaire pour un polype naso-pharyngien, la résection de la clavicule pour une compression du plexus brachial, seront rares par rapport aux autres, qui s'adressent surtout aux ostéites suppurées et à la carie. Les résections par cause traumatique tiendront le milieu entre les deux variétés précédentes, et se rapprocheront de l'une ou de l'autre, selon qu'on opérera à un moment plus ou moins éloigné de l'accident.

Dirai-je maintenant qu'elles seront plus graves pour les

A l'organisation actuelle de l'enseignement en France, on opposera l'enseignement libre, les corporations, les universités s'administrant elles-mêmes, telles qu'elles existent en Allemagne. Sans doute nous avons à prendre dans les institutions voisines et à réclamer pour nos écoles une part plus large de liberté d'action; mais les systèmes autonomiques ne s'improvisent pas, et l'organisation actuelle, conforme à l'ensemble de nos institutions, rend d'incontestables services; il faut améliorer et non transformer.

La réforme ne s'attaquera pas aux principes, ils sont admis; il ne s'agit plus que de perfectionner. On est même d'accord pour écarter certaines questions importantes: *l'enseignement* ne sera pas modifié. Faut-il un seul ordre d'établissements pour l'instruction médicale, des facultés et des écoles préparatoires, supprimer les unes, augmenter le nombre des autres? L'organisation des facultés ne doit-elle pas être complétée? Le principe du concours ne sera-t-il pas inscrit dans la loi? L'enseignement libre a-t-il une place suffisante à côté de l'enseignement officiel? L'augmentation des ressources matérielles, la création d'instituts physiologiques, de laboratoires de chimie, le service dans les hôpitaux, la direction des études, l'ordre des examens, tous ces points à régler n'appellent-ils pas une sérieuse attention? Est-ce vraiment entreprendre une réforme médicale que de laisser de côté des questions qui touchent aux intérêts vitaux de la profession?

Il est donc convenu que dans le projet qui s'élabore, on ne touchera point à l'enseignement; mais il nous semble utile de dire un mot d'une question qui a été agitée au sein de la commission nommée par le ministre. Il s'agit de la *durée des études médicales*, qui serait portée de quatre à cinq ans. Certes on ne peut qu'applaudir à tout ce qui rendra les études plus sérieuses et plus complètes, mais il ne faut point dépasser le but, et cette mesure peut devenir un danger suivant la manière dont on l'appliquera. Si l'on porte la durée des études à cinq années, en échelonnant les épreuves pendant cette période,

segments à un seul os, comme la cuisse et le bras, que pour les segments à deux os, comme la jambe et l'avant-bras; mais ce sont là des considérations tellement acceptées pour les mutilations en général, que je ne dois pas y insister. Je dirai seulement que la moins grande gravité des résections sous-périostées doit rendre plus hardi dans certains cas, lorsqu'il s'agit de choisir entre une amputation et une résection.

Les os les plus volumineux des membres peuvent être régénérés par le périoste. Des portions considérables du tibia, de l'humérus, ont été reproduites avec une longueur et une épaisseur à peu près égales. Vous venez d'en avoir un exemple sous les yeux. On pourra, dans certains cas déterminés, enlever la presque totalité, et même, à la rigueur, la totalité de ces os, au membre supérieur du moins, dans les cas d'ostéite chronique suppurée, par exemple, lorsque la maladie n'a pas de tendance à guérir, et résiste aux traitements hygiéniques et chirurgicaux les mieux entendus. Des lésions très-graves de ces os guérissent, le plus souvent, par les seules forces de la nature; mais il en est qui ne guérissent pas, et qui menacent la vie du malade. C'est lorsque les articulations voisines sont ouvertes par la propagation de la maladie et sont le siége d'une suppuration menaçante pour la vie. Ces cas sont rares, je le répète, mais on les rencontre quelquefois chez les jeunes sujets. Au membre inférieur, il faut redoubler de prudence dans la détermination des indications.

Le fémur n'a été enlevé qu'une fois dans sa plus grande étendue (Creus y Manso), et la mort s'en est suivie. Jusqu'à présent j'ai toujours repoussé les résections sous-périostées pour le genou. Ici il importe par-dessus tout d'obtenir l'ankylose. Il vaut mieux alors mettre en rapport les surfaces osseuses pour les faire souder directement. On peut seulement étaler le périoste en manchette tout autour pour augmenter les chances de consolidation. Mais à part le fémur et l'extrémité supérieure du tibia, les autres portions osseuses du membre inférieur peuvent être enlevées par une résection sous-périostée; le fait de MM. Jambon et Aubert le démontre pour le tibia. Mais, encore une fois, n'oublions jamais que dans le membre inférieur tout doit être sacrifié à la solidité, qu'il ne faut se déterminer à des résections que lorsqu'il y a indication parfaitement nette et précise, et que les conditions anatomiques et physiologiques du membre sont favorables à une bonne reproduction.

Je ne compare pas les résections sous-périostées avec l'évidement; car, messieurs, ces opérations ont des indications spéciales : là où s'arrête le pouvoir curateur de l'une, l'efficacité de l'autre commence; un os qu'on pourra guérir en l'abrasant, en le ruginant, en l'évidant, ne doit pas subir une résection sous-périostée. Les cas dans lesquels on peut avoir à hésiter sont de beaucoup les moins nombreux.

J'ai fait depuis longtemps cette distinction, et je regrette que M. Sédillot persiste toujours à mettre en parallèle des opérations qui sont faites pour se compléter, se succéder, et qui peuvent parfaitement vivre en bonne intelligence.

Les abrasions superficielles ou profondes, les résections d'une portion de l'épaisseur des os, les excavations d'une partie cariée, avec ou sans cautérisation au fer rouge, sont des opérations que personne ne conteste, que tout le monde met en pratique plus ou moins depuis l'antiquité, et auxquelles j'ai recours pour ma part toutes les fois que je les juge suffisantes.

J'ai eu cependant quelques déceptions à propos de l'évidement. Autant il m'a réussi pour les os du tarse, pour la diaphyse des os longs et pour les petites articulations, autant j'en ai été peu satisfait pour l'articulation tibio-tarsienne. La lenteur du processus réparateur est souvent désespérante, et la cavité creusée par la gouge est très-longue à se combler; des accidents surviennent dans l'intervalle et forcent le chirurgien à recourir à un moyen plus radical.

Les ostéites chroniques diaphysaires et même épiphysaires survenues chez les jeunes sujets se guérissent généralement à la longue lorsque les articulations correspondantes ne sont pas envahies. Certains scrofuleux ont le corps couvert de cicatrices adhérentes aux os, et les diverses ostéites dont ils ont été atteints se sont guéries sans opération chirurgicale. Il y a eu des suppurations prolongées; mais une fois un petit séquestre expulsé, la cicatrisation s'est produite.

Des fistules multiples avec décollement étendu sont entretenues par des séquestres presque microscopiques, et il suffit d'enlever ces produits de l'ostéite pour faire disparaître tous les accidents. Ce n'est pas pour des cas de ce genre qu'il peut raisonnablement être question de résections sous-périostées, malgré l'apparence morbide du reste de l'os, qui est hypertrophié et rendu inégal par des ostéophytes périphériques. Les couches surajoutées par l'inflammation autour d'un os malade sont un produit pathologique sans doute, mais elles n'entretiennent pas la maladie et ne l'empêchent pas de guérir quand le point primitivement malade a été détruit ou enlevé par l'art, ou bien spontanément éliminé. Ce n'est que lorsque de grandes surfaces sont altérées, que les tissus profonds de l'os sont envahis, que la suppuration persiste après l'ablation des séquestres, l'abrasion des parois de leur cavité, ou l'excavation avec la gouge et le fer rouge des parties altérées, qu'on peut penser à enlever la totalité de l'épaisseur de l'os. Je n'ai que dans trois circonstances enlevé dans toute leur épaisseur des portions diaphysaires centrales. Dans tous les autres cas, les articulations étaient ouvertes et en pleine suppuration, et j'ai reséqué alors les portions terminales des os, diaphyse et épiphyse. C'est l'ouverture de l'articulation qui, en commandant une intervention chirurgicale, m'a décidé à enlever une plus ou moins grande longueur de l'os; j'ai alors préféré la résec-

---

on modifiera peu la situation actuelle, la plupart des élèves consacrant aujourd'hui une grande partie de la cinquième année à soutenir leur examen et leur thèse. Mais si les cinq années d'étude sont exigées avant tout examen, si toutes les épreuves sont reportées après la cinquième année, comme elles le sont maintenant après la quatrième, c'est en réalité étendre à six ans la durée de la scolarité médicale; c'est une aggravation de conditions et de frais qui tombe sur des familles d'une aisance en général médiocre, et qui aura pour conséquence infaillible la diminution du nombre des médecins. Ce nombre, aujourd'hui, n'est pas trop considérable, si ce n'est dans quelques centres principaux, et la Société n'a nul intérêt à l'affaiblir. Remarquons encore que cette diminution portera principalement sur les médecins praticiens du premier ordre; ne pouvant suffire aux dépenses exigées pour le doctorat, un certain nombre de jeunes gens se contenteront du titre d'officier de santé; on abaissera ainsi le niveau général de la profession. Si une scolarité de cinq ans était imposée aux docteurs, il conviendrait d'exiger quatre ans pour les praticiens du second ordre.

Des garanties sont encore nécessaires pour l'admission des *médecins étrangers*; suivant la valeur du titre, constatée régulièrement par une Faculté de médecine, diverses épreuves devraient toujours précéder l'obtention du droit d'exercer.

La réforme est surtout considérée comme nécessaire en ce qui concerne la *pratique de la médecine;* les critiques s'adressent à la loi du 19 ventôse an XI. Les questions les plus importantes sont celles des deux ordres de praticiens, de l'exercice illégal de la médecine, de l'organisation d'une médecine publique.

La loi du 19 ventôse (art. 2) admet *deux ordres de praticiens:* c'était un progrès, en présence de la multiplicité des titres que reconnaissait l'ancien régime. Beaucoup de médecins pensent qu'il ne faut qu'un seul ordre de médecins praticiens, ayant les mêmes droits et les mêmes devoirs. Il est de toute

tion sous-périostée à l'amputation, et je suis de plus en plus convaincu de la supériorité de ce moyen (1).

C'est en agissant surtout dans les cas où les articulations sont ouvertes, que je me sépare des chirurgiens italiens qui ont opéré sur des diaphyses. Les ostéites diaphysaires, et à plus forte raison celles dans lesquelles la présence d'un grand séquestre est le principal élément de la maladie, guérissent, je le répète, le plus souvent par les moyens ordinaires : extraction simple des séquestres, abrasion, cautérisation, trépanation, etc.

Dans les cas où l'état local indiquerait parfaitement une résection, on devra souvent s'abstenir, à cause de l'existence de tubercules dans les poumons. Il n'est pas nécessaire d'insister sur ce point; l'opération serait alors inutile et particulièrement dangereuse. Constatons seulement que cette diathèse constitue la plus fréquente et la plus grave des contre-indications.

Dixième proposition. — *Le principe physiologique de l'ostéoplastie périostique repose sur la propriété de s'ossifier que possède le périoste transplanté ou déplacé. — Les faits de rhinoplastie et d'uranoplastie démontrent que cette application de la physiologie expérimentale a été suivie du plus heureux succès. — En combinant l'ostéoplastie périostique ou indirecte avec l'ostéoplastie osseuse ou directe, on peut réparer d'une manière fixe et permanente le squelette de certaines parties de la face, et par cela même faire réussir des opérations autoplastiques qu'on avait abandonnées après les insuccès des méthodes ordinaires.*

Ce fut après avoir constaté l'ossification des lambeaux de périoste déplacés et transplantés que j'émis le principe de l'ostéoplastie périostique. Je proposai de disséquer des lambeaux cutanés ou muqueux doublés de périoste pour les faire ossifier, et réparer ainsi les pertes de substance du squelette. La puissance de l'ostéoplastie me sembla s'élever d'un degré, puisque nous devions espérer de faire développer du tissu osseux là où il était impossible de s'en procurer par les méthodes ordinaires.

La réparation des organes de la face me parut être le principal champ d'application de l'ostéoplastie périostique. Là, en effet, la forme d'un organe est de la plus grande importance, et il est essentiel de lui donner le plus de fixité possible. Pour la réparation du nez, par exemple, il était essentiel, si l'on voulait rappeler la faveur des chirurgiens sur cette opération, de leur fournir un nouveau moyen de lutter contre cette rétraction incessante que subissaient les nez refaits avec la peau seulement.

Il fallait opposer à cette rétraction un obstacle fixe et permanent. Je pensai qu'en taillant des lambeaux cutanés doubles de périoste, on remédierait à ce grave inconvénient; mais comme le périoste ainsi déplacé ne pouvait pas s'ossifier immédiatement, que son ossification pouvait rester incomplète ou même manquer dans certains cas, par les mêmes raisons qui empêchent la reproduction des os après les résections sous-périostées, j'eus l'idée de construire une charpente immédiate par la mobilisation des parties osseuses voisines. Mes expériences sur les greffes osseuses (*Journal de physiologie*, Brown-Séquard, 1860), que je ne fais que citer ici pour ne pas abuser de l'attention que vous voulez bien m'accorder, me rendaient de plus en plus confiant dans la soudure de ces lambeaux ainsi détachés, pourvu qu'ils restassent entourés de leur périoste. J'avais alors une double ressource contre la rétraction de la peau; les lambeaux osseux devaient s'opposer à la rétraction immédiate des parties cutanées et donner ainsi au périoste le temps de se durcir et de s'ossifier. Je pensai que la combinaison de ces deux manières d'agir créerait les meilleures chances de succès pour lutter contre la rétraction des parties molles dans la rhinoplastie en particulier, et, comme elles reposaient chacune sur un fait physiologique spécial et qu'elles pouvaient d'ailleurs être employées isolément, je dus en faire deux méthodes distinctes et leur donner à chacune un nom particulier. J'avais appelé d'abord *ostéoplastie périostique* l'opération autoplastique qui avait pour but la production de l'os au moyen de lambeaux de périoste; je donnai le nom d'*ostéoplastie osseuse* à celle qui avait pour but la réparation d'un organe au moyen de lambeaux osseux taillés avec leur périoste et déplacés au milieu des tissus. J'appelai encore la première *ostéoplastie indirecte*, par opposition à la seconde, qui constituait l'*ostéoplastie directe*.

Voyons maintenant les résultats cliniques qu'a produits la méthode. Les inductions physiologiques ont été justifiées; on a pu obtenir du tissu osseux à la face profonde des lambeaux doublés de périoste, malgré les mauvaises conditions où se trouvent les lambeaux, par l'exposition à l'air, dans l'intérieur des cavités nasale et buccale. Cette ossification n'a pas été vérifiée par l'autopsie; ce n'est pas moi qui regretterai l'absence de ce complément de preuves. Mais on a constaté la présence d'un tissu dur, de consistance osseuse, remplissant parfaitement les usages d'un os véritable. C'est en raison de la résistance de ce tissu et de son impénétrabilité par de fortes épingles qu'on le considère comme de nature osseuse. Les cicatrices fibreuses sont très-dures et pourraient quelquefois donner lieu à une erreur. Mais il est des cas où cette confusion n'est pas possible. Dans le cas où j'ai admis l'ossification d'un lambeau périostique, dix mois après une opération de rhinoplastie, l'épingle traversait la peau dans l'espace de 3 millimètres, puis était arrêtée par un plan très-résistant et indépressible sous l'effort du doigt. Quelque temps auparavant, ce tissu, que je considère comme osseux, se trouvait encore pénétrable par un

(1) J'ai ainsi enlevé la moitié supérieure de l'humérus, 7 centimètres de l'extrémité inférieure du tibia, etc.

évidence qu'on n'obtiendra pas aujourd'hui la suppression des officiers de santé. L'opinion générale, celle des législateurs surtout, est en faveur de cette institution. Partisan d'un seul ordre de médecins, nous croyons qu'à cet égard le remède n'est pas à attendre de la loi. C'est, en définitive, une question de science et non de titre; perfectionnons le second ordre de médecins; qu'il vaille le premier, toute objection tombe, et cette suppression n'a plus d'intérêt. De bonnes études, des épreuves sévères, voilà le moyen de diminuer le nombre des praticiens du second ordre, et de rendre vraiment utiles ceux qui continueront d'y appartenir. Des officiers de santé, moins nombreux et meilleurs, telle est la solution désirable et qui peut s'obtenir sans réforme législative. Citons, à cet égard, l'exemple du département du Bas-Rhin : depuis 1850, en quinze ans, on n'y a reçu que deux officiers de santé; en 1849, le nombre des praticiens de cet ordre s'élevait à 67; en 1865, il est tombé à 28; celui des docteurs a varié de 157 à 155; n'est-ce pas une preuve que là où l'institution n'est pas utile, elle s'éteint d'elle-même, si les conditions d'étude et de réception sont convenables.

Les officiers de santé seront maintenus; la réforme portera peut-être sur quelques détails. Exiger des études plus longues et plus complètes, quatre années au lieu de trois, c'est le meilleur moyen de relever l'institution. Les articles 15 et 16 de la loi du 19 ventôse ont déjà été modifiés par un décret qui a supprimé les certificats de stage sous un docteur, aboli le jury, changé le mode de réception. L'augmentation de la durée des études compléterait ces améliorations.

Cet ordre de praticiens est surtout destiné à la population des campagnes; on s'est demandé s'il ne conviendrait pas de rendre obligatoire pour les officiers de santé la résidence en dehors des villes. Cette mesure est contraire à nos idées sur la liberté des professions; elle établit une inégalité choquante entre la population des villes et celle des campagnes; on ne l'inscrira pas dans la loi, mais une disposition défavorable pourrait y être introduite. Jusqu'ici les officiers de santé n'ont

instrument aigu. Mais déjà, à ce niveau, si l'on poussait l'épingle plus loin, on sentait un craquement comparable à celui qu'on produit en traversant la coque amincie d'un kyste osseux avec le même instrument.

M. Langenbeck a poussé plus loin la démonstration. Sur un malade opéré de la rhinoplastie, il enleva un petit morceau de la substance qui paraissait ossifiée. On examina ce morceau au microscope, et l'on constata qu'il y avait du véritable tissu osseux.

Cette observation résout la question; mais je citerai encore les opérations d'uranoplastie si nombreuses qu'a déjà pratiquées cet éminent chirurgien, et après lesquelles il a pu constater plusieurs fois la formation d'un plan solide, indépressible, et qu'il a considéré comme formé par du tissu osseux véritable.

Après mes propres opérations d'uranoplastie, je n'ai pas constaté d'une manière positive la présence de l'os, car j'ai perdu de vue mes opérés six semaines ou deux mois environ après l'opération. Dans un cas cependant, au bout de trois mois, la perte de substance était comblée par un tissu ossifié dans une partie de son étendue (1).

Certainement que ces lambeaux, ayant leur face périostique libre, sont dans de mauvaises conditions pour s'ossifier; mais la suppuration de la surface n'est pas un obstacle insurmontable. Cette surface bourgeonne, et, sous la couche de bourgeons charnus, l'ossification finit par se produire. Du reste, l'ossification manquât-elle souvent, comme il est à croire que cela arrivera, en raison des circonstances que nous avons indiquées, on aura toujours, avec des lambeaux périostiques, un plan fibreux beaucoup plus résistant que si l'on déplace seulement la peau. Pour l'uranoplastie, la dissection de lambeaux simplement muqueux est excessivement difficile et conduit sûrement à un insuccès; aussi l'ostéoplastie périostique n'aurait-elle produit que la possibilité de réparer les pertes de substance de la voûte palatine, que je me féliciterais d'en avoir émis le principe.

Les pièces que je vous ai déjà montrées, à propos de la première et de la cinquième proposition, me dispensent de revenir encore sur les fondements physiologiques de cette opération. Le périoste palatin produit du tissu osseux comme le périoste frontal. Le retard que peut éprouver cette ossification ne doit pas nous faire conclure à son impossibilité. S'il fallait encore de nouvelles preuves en faveur de cette ossification, j'appellerais votre attention sur cette pièce prise sur le chat. Je voulais enlever la plus grande partie de la voûte palatine, en conservant le périoste nasal; mais au moment où j'allais terminer l'opération, l'animal fit un mouvement qui me fit faire au plan nasal une perforation avec perte de substance aussi large qu'au plan buccal. J'abandonnai cette perforation à elle-même, me réservant de la combler plus tard par une uranoplastie périostique pour faire une étude plus rigoureuse et plus applicable à l'homme des modifications ultérieures des lambeaux. Mais j'ai sacrifié l'animal, il y a quelques jours, pour vous montrer la pièce, et vous pouvez voir que, malgré une perforation due au défaut de suture des bords du périoste palatin, la reproduction de l'os s'est faite dans les deux tiers de son étendue. Les deux plans périostiques, le nasal et le buccal, ne s'étaient pas soudés régulièrement entre eux, et, sur certains points ossifiés, le périoste buccal était seul. A ce point de vue, cette pièce a son importance, car elle est une démonstration expérimentale de l'ossification des lambeaux périostiques isolés. Je rappellerai encore à ce sujet que, dans le fond d'une gaîne périostique qui suppure, on peut sentir des noyaux osseux se former sous les bourgeons charnus, comme j'ai pu le constater plusieurs fois. Dans le cas de reproduction de la portion externe du maxillaire supérieur, que j'ai communiqué récemment à la Société de chirurgie, l'ossification avait été également produite par un lambeau de périoste libre par une de ses faces dans la cavité buccale. Ainsi donc, quoique cette exposition à l'air soit une circonstance défavorable, elle n'est pas un obstacle insurmontable à la production du nouvel os. L'ossification se produit sous la couche de bourgeons charnus qui se forme tout d'abord à la surface libre du périoste. Dans les cas où cette ossification n'a pas lieu, et l'on doit s'attendre à son absence chez les sujets âgés et après les grandes pertes de substance, le périoste se durcit au point de remplir les usages d'un os véritable, en donnant au nouvel organe la résistance et la fixité. Ici encore, comme pour les reproductions, la question de l'âge est de la plus grande importance, et j'aurais à vous répéter les mêmes considérations.

La dissection des lambeaux périostiques pourrait faire craindre la nécrose de l'os dénudé; cet accident ne m'est pas encore arrivé dans mes opérations, et elle ne paraît pas redoutable, surtout quand on peut recouvrir l'os dénudé par le rapprochement des parties voisines, et, par exemple, par le glissement de la peau du front. Sur les animaux, les os supportent très-bien la dénudation, pourvu qu'ils ne s'enflamment pas. Ténon l'avait déjà expérimentalement prouvé, il y a près d'un siècle, et je l'ai vérifié des centaines de fois.

Ne pouvant aborder l'étude des cas particuliers, je m'en tiendrai à ces considérations générales sur l'ostéoplastie périostique. J'ai voulu seulement en démontrer les fondements physiologiques, et faire voir combien ont été légitimes les déductions que j'avais tirées de mes expériences sur la transplantation du périoste. Ce qui n'était qu'une espérance, il y a six ans, est devenu une réalité aujourd'hui.

(1) Au bout de six mois, l'épingle ne traversait le palais que sur la ligne médiane, au niveau de la réunion des lambeaux. Sur les parties latérales de la perforation, il y avait une substance tellement résistante que l'épingle se trouvait arrêtée, malgré une forte pression, et cependant la même épingle traversait facilement l'unguis sur le cadavre.

---

le droit de pratiquer que dans le département où ils ont été reçus (art. 29); que l'on étende cette latitude jusqu'à la circonscription académique, elle n'offrira pas d'inconvénients; mais à cette limite la restriction doit être maintenue, elle est tutélaire. Si le diplôme du second ordre donnait le droit d'exercer par toute la France, il pourrait arriver qu'une école plus faible que les autres, et bientôt connue, monopolisât les réceptions et inondât d'officiers de santé peu capables les départements préservés jusqu'ici par la juste sévérité de leurs jurys d'examen.

Quant à la pratique des grandes opérations chirurgicales, hors la présence d'un docteur (art. 29), cette restriction cessera évidemment d'être utile lorsque les officiers de santé, par la durée et la nature de leurs études, présenteront des garanties suffisantes; mais, en fait, cette disposition a aujourd'hui encore des avantages, sans inconvénients notables, puisque les cas d'urgence sont réservés.

La loi du 19 ventôse an XI a supprimé les *spécialités médicales*; pour exercer une partie quelconque de la médecine, il faut être docteur ou officier de santé. La jurisprudence admet la spécialité du dentiste, on ne la supprimera pas; en exigeant le titre de docteur ou d'officier de santé pour cette profession, on s'exposerait à diminuer le nombre des dentistes et à affaiblir la partie mécanique de l'art. Sans doute, il y aurait avantage à ce que le dentiste fût assujetti à des épreuves probatoires, et obligé de prendre un titre légal, mais cette réforme pourrait s'introduire sans l'intervention du législateur.

Nous arrivons à la question la plus importante, à celle de l'*exercice illégal de la médecine*. Ici l'avis des médecins est unanime, ils trouvent insuffisante la répression établie par la loi du 19 ventôse an XI (art. 35 et 36). Ils demandent que le fait de l'exercice illégal de la médecine soit de prime abord un délit frappé de l'amende et de la prison, au lieu de l'être d'une simple amende au profit des hospices. Obtiendrons-nous cette pénalité plus sévère? Il y a lieu d'en douter. Sans doute, la répression de l'exercice illégal est d'intérêt public; elle a

Ainsi donc, le périoste de l'homme se comporte comme le périoste des animaux; il peut être détaché de l'os et déplacé avec les lambeaux cutanés et muqueux, sans perdre ses propriétés ostéogéniques. Cette dernière application à la chirurgie vient, une fois de plus, consacrer l'accord que j'ai eu si souvent l'occasion de constater dans le cours de cette exposition entre les faits cliniques et les faits expérimentaux. Il ne faut certainement pas conclure systématiquement des animaux à l'homme; mais, s'il est dangereux d'exagérer leurs rapports, il est plus dangereux encore de les méconnaître et de les nier.

J'ai maintenu le commentaire des diverses propositions dans les limites que j'avais dû m'imposer pour ma communication au congrès. Ce travail n'est par cela même qu'un résumé très-incomplet de mes RECHERCHES SUR LA RÉGÉNÉRATION DES OS, mais il me paraît suffisant pour en faire connaître les principaux résultats et légitimer les déductions que j'en ai tirées pour la médecine opératoire. Je ne me contenterai pas cependant de cet aperçu sur des faits qui demandent à être exposés avec plus de détails. Une indication rapide pouvait suffire quand on avait les pièces sous les yeux; mais une description détaillée des observations est indispensable lorsqu'on veut, dans un travail écrit, faire apprécier tous les éléments de la question. J'aurais ici comblé cette lacune dans des notes additionnelles, si je ne devais prochainement publier *in extenso* tous les matériaux que j'ai recueillis sur ce sujet.

Syphilographie.

DES AVANTAGES DE LA SUBSTITUTION DE L'IODE A L'IODURE DE POTASSIUM DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES SYPHILITIQUES, par le docteur I. GUILLEMIN, médecin aide-major, ancien médecin de la légation de France au Maroc.

(Suite. — Voy. n° 9.)

OBS. I. — *Tubercules cutanés à la paume de la main et dans la région du dos* (1). — M. J. P..., âgé de vingt-sept ans, d'un tempérament un peu lymphatique, a eu, en 1858, des chancres suivis d'accidents constitutionnels (taches cuivrées, plaques muqueuses dans la bouche, maux de gorge, etc.). Sous l'influence d'un traitement mercuriel, régulièrement suivi et longtemps continué, ces accidents disparurent. M. J. P... n'avait rien éprouvé depuis longtemps et se croyait complétement guéri, lorsque, vers le milieu du mois d'août 1862, il lui survint deux petits tubercules cutanés à la paume de la main gauche, un troisième à la partie supérieure du dos, un quatrième dans la région des lombes; le malade ne s'inquiéta pas d'abord de ces lésions qui lui semblaient insignifiantes. Mais sur ces entrefaites il se fit au talon gauche une petite ampoule, résultat de la pression d'un soulier mal fait; cette ampoule, au lieu de se guérir en un jour ou deux, comme cela arrive d'habitude, fut suivie d'un ulcère douloureux qui, à plusieurs reprises, s'enflamma, se recouvrit de fausses membranes et s'entoura de larges vésicules. Toutes les applications locales que j'employai pour le guérir restèrent inefficaces.

(1) J'ai déjà publié cette observation dans la *Gazette hebdomadaire* du 17 juillet 1863, mais en la considérant à un point de vue différent de celui qui m'occupe ici, c'est-à-dire comme un exemple de lésions traumatiques subissant l'influence de la syphilis constitutionnelle.

Ce fut seulement le 4 octobre que M. J. P... me muntra les tubercules cutanés qu'il avait à la paume de la main et dans la région dorsale, lésions dont il n'avait pas jugé nécessaire de me parler jusqu'alors; ces tubercules présentaient une teinte cuivrée très-évidente. Comme je connaissais, du reste, les antécédents du malade, je n'hésitai pas à considérer ces lésions comme étant de nature syphilitique, et je prescrivis le traitement suivant :

Teinture d'iode au 12e	2 grammes.
Eau commune	200 —

Prendre chaque jour deux cuillerées à bouche de cette solution.

L'ulcère du talon ressentit le premier l'influence de ce traitement; au bout de huit jours la cicatrisation était complète et définitive.

Le 16 octobre (12 jours après le début du traitement), la solution est achevée; il ne s'est pas encore produit le moindre effet physiologique et les tubercules cutanés ne sont en rien modifiés; je prescris la continuation du même traitement, mais en augmentant un peu la dose journalière de la solution iodée.

Le 20, les tubercules commencent à s'affaisser et à se résoudre sans qu'aucun phénomène physiologique se soit encore montré.

Le 25, la disparition des lésions est presque complète.

Le 3 novembre, la seconde solution est achevée, le malade a pris en tout 6 grammes de teinture d'iode; les tubercules cutanés sont complétement guéris.

Le malade, bien que décidé, suivant mes conseils, à se remettre pendant quelque temps à l'usage de l'iode, se croyait cependant complétement débarrassé de ses accidents syphilitiques, lorsqu'un nouvel événement vint me démontrer qu'il n'était guéri qu'en apparence, c'est-à-dire que la maladie existait encore, bien qu'en ce moment elle ne se manifestât pas par des lésions extérieures.

Le 23, M. J. P... se fit à l'indicateur de la main droite une petite écorchure; l'épiderme fut soulevé dans une étendue de 2 à 3 millimètres; le malade mit sur cette excoriation un morceau de taffetas d'Angleterre, et ne s'en inquiéta pas; mais peu de temps après il ressentit quelques douleurs, et remarqua que la suppuration était survenue, et qu'au voisinage de l'excoriation la peau était enflammée: c'est à ce moment qu'il me montra son doigt. Je lui fis remplacer le taffetas par un petit cataplasme qui apaisa la douleur et calma l'inflammation.

J'employai ensuite divers moyens locaux sans parvenir à déterminer la cicatrisation; je remis alors le malade à l'usage de la solution iodée. Après six jours de ce traitement, l'amélioration était déjà considérable; après dix jours la cicatrisation était achevée.

Je fis continuer pendant quelque temps l'usage de la solution iodée. J'ai toujours suivi le malade depuis lors, et je puis affirmer que les accidents syphilitiques ne se sont pas reproduits.

OBS. II. — *Pemphigus et plaques muqueuses syphilitiques.* — Un jeune Arabe, âgé de treize à quatorze ans, se présente à moi le 9 novembre 1862 pour se faire guérir d'une affection singulière siégeant principalement à la verge et à la plante des pieds, et dont le début remonte à un mois.

---

pour but de préserver les malades des effets du charlatanisme; elle constitue pour le médecin un privilége, basé sur son aptitude et sur une nécessité parfaitement reconnue; mais, à titre de privilége, cette disposition rencontrera des contradicteurs parmi les partisans de la liberté absolue des professions. Sans tenir compte des leçons de l'expérience, ils déclareront que chacun doit être libre de choisir celui à qui il veut confier sa santé. D'autres diront qu'il ne faut point priver le public des moyens de guérison que ne fournit pas toujours la science officielle. Vous avez des personnes de bonne foi et fort éclairées en toute autre matière, qui croient à la puissance des magnétiseurs et des somnambules. Puis viendront les partisans de la médecine de charité, qui réclameront pour chacun le droit de soulager son semblable.

En présence de cette disposition des esprits, pensez-vous obtenir l'aggravation des peines qui frappent l'exercice illégal de la médecine? C'est bien douteux, et d'ailleurs, hâtons-nous de le dire, cette pénalité plus sévère sera-t-elle utile? La loi actuelle, strictement exécutée, serait efficace. Si l'article 26 de la loi de ventôse ne frappe que d'une simple amende l'exercice illégal de la médecine, de la chirurgie et des accouchements, la peine est plus grave pour ceux qui prennent indûment les titres de docteur ou d'officier de santé. Sans doute les charlatans échappent à cette aggravation en déclinant tout titre officiel, au-dessus duquel ils entendent se placer : mais la récidive est là pour augmenter la répression; l'amende est double, l'emprisonnement s'y ajoute et peut aller jusqu'à six mois; or la récidive est le fait habituel dans l'exercice illégal de la médecine; on frappe une profession interlope et non un conseil donné en passant. La jurisprudence a rendu cette répression plus forte, en considérant comme autant de délits isolés chacun des faits d'exercice illégal. Les articles du Code pénal qui se rapportent à l'homicide involontaire (C. pén., art. 319 et 320), à l'administration de substances nuisibles (art. 317), le principe général de la responsabilité (C. Nap., art. 1382 et 1383), concourent encore à la répression. Si l'on

Voici en quoi consiste cette affection.

Sur le gland et le prépuce existent de grosses pustules jaunâtres, bien circonscrites, de forme à peu près circulaire, dont le diamètre varie entre un demi-centimètre et un centimètre, remplies par un liquide purulent, concret, sans induration et sans gonflement de la base.

Au scrotum existent trois tubercules saillants, bien limités, d'un rouge vif et ressemblant parfaitement à des plaques muqueuses ; à la partie interne du coude gauche se montre un tubercule semblable aux précédents. A la plante des pieds, l'épiderme très-épais et présentant l'apparence d'un tissu corné comme chez la plupart des Arabes de la campagne, est crevassé et fendillé dans un grand nombre de points, qui donnent passage à des tumeurs recouvertes de croûtes épaisses et infiltrées de pus. Ces tumeurs présentent le volume d'un gros furoncle ; elles sont très-nombreuses (de vingt à trente environ à chaque pied) ; elles rendent la marche et la station verticale impossibles.

Je dois ajouter que ces lésions ne s'accompagnent ni de démangeaisons, ni de vives douleurs.

Toutes ces tumeurs, malgré la diversité de leur siége et de leur apparence, procèdent évidemment d'une lésion initiale identique, et sont symptomatiques d'une altération diathésique de l'économie. Mais quelle est cette diathèse ou plutôt cette maladie générale? Tel est le problème à résoudre.

Or, ces lésions n'ont aucun des caractères de celles qui sont symptomatiques de la scrofule; du reste, le petit malade ne présente nullement l'apparence d'un scrofuleux; on peut encore moins songer à les rapporter à la dartre ou à l'arthritis : il ne reste donc plus guère que la syphilis. Voyons si nous pourrons les rapporter à cette dernière maladie ; dans tous les cas ce n'est évidemment pas une syphilis congénitale, attendu qu'il y aurait des traces de lésions antérieures ; or, on n'en trouve aucune. Du reste, il est impossible qu'un enfant atteint de syphilis héréditaire puisse arriver sans aucune espèce de traitement à l'âge de notre petit malade. Donc, en admettant que ces lésions soient syphilitiques, elles ne peuvent dépendre que d'une syphilis acquise ; quant à l'âge de notre petit malade, il ne peut être invoqué comme une objection sérieuse contre cette dernière hypothèse, pour celui qui sait à quel point sont communs au Maroc les débordements et les pratiques honteuses; il est donc fort possible que cet enfant ait contracté la syphilis dans des rapports contre nature.

Donc, en procédant par exclusion, toutes les probabilités sont en faveur de la nature syphilitique de la maladie ; le doute est cependant encore permis, c'est pourquoi je prescris un traitement mixte : des cataplasmes à la plante des pieds pour ramollir l'épiderme et faire tomber les croûtes, puis ensuite des applications d'une pommade au carbonate de potasse ; enfin trois cuillerées à bouche par jour de la solution suivante :

Teinture d'iode au 12e	5 grammes.
Eau commune	500 —

Le 27 novembre (dix-huit jours après le début du traitement), je revois le petit malade ; l'amélioration est considérable : les pustules de la verge ont complétement disparu, et les plaques muqueuses qui leur avaient succédé sont presque complétement guéries; les croûtes de la plante des pieds ont également disparu; l'épiderme est encore fendillé, crevassé et dur; mais la marche est maintenant possible, quoique encore un peu pénible.

Les applications locales (cataplasmes et pommade) n'ont pas été faites aussi rigoureusement que je l'avais prescrit, mais l'eau iodée a été prise assez régulièrement, c'est donc principalement à ce médicament qu'il faut attribuer l'amélioration obtenue. On pourrait m'objecter que cette amélioration a pu survenir par suite de la marche naturelle de la maladie ; mais cette objection ne serait pas fondée, si toutefois l'on admet avec moi que la lésion ne constitue pas à elle seule la maladie, et que la maladie est véritablement constitutionnelle. Dans cette hypothèse, qui, je crois, est la seule admissible, les pustules auraient bien pu, il est vrai, disparaître sans traitement, mais les plaques muqueuses qui leur ont succédé ne se seraient pas cicatrisées.

Je prescris la continuation de la solution iodée seule.

J'apprends quelque temps après que mon petit malade est à peu près complétement guéri, mais je ne le revois que le 1er mars 1863. Depuis très-longtemps les pieds sont complétement guéris, mais il existe encore sur le scrotum deux ou trois plaques muqueuses. Je prescris une nouvelle solution d'iode.

Très-longtemps après je revois le petit malade; la guérison est depuis longtemps complète et s'est bien maintenue.

Après cette épreuve décisive du traitement, les doutes que j'avais conçus d'abord relativement à la nature de la maladie se sont dissipés complétement, et je n'hésite pas à croire que tout le monde sera d'accord avec moi pour la considérer comme étant réellement syphilitique.

Obs. III. — *Syphilis constitutionnelle chez une mère et son enfant. Lésions diverses.* — Une jeune femme espagnole, Maria O..., vient me trouver dans les derniers jours de février 1863 pour me montrer son enfant, qu'elle allaite, et qui est âgé de cinq mois. Elle me raconte que cet enfant, au moment de sa naissance, paraissait bien portant et d'une bonne constitution ; qu'un mois après il lui survint des bulles sur le front et à la face, et des ulcérations aux fesses et à la partie supérieure des cuisses ; l'enfant devint maigre et chétif, les ulcérations s'élargirent, devinrent plus nombreuses; ce que voyant, elle se décida à venir me consulter.

Quant aux antécédents qui la concernent, voici ce qu'elle me raconte. Il y a environ deux ans et demi, son mari lui communiqua une maladie vénérienne: elle eut, dit-elle, des espèces de *boutons* aux parties sexuelles, et dans l'aine un engorgement ganglionnaire qui ne suppura pas; elle était alors enceinte; quelques mois après elle accoucha d'un enfant mort. Elle devint enceinte une seconde fois, et accoucha à terme d'un enfant qui tomba malade à l'âge d'un mois, fut atteint d'ulcérations de la peau, d'engorgement du testicule, et mourut à l'âge de quatre mois.

Enfin, il y a cinq mois, elle accoucha de l'enfant qu'elle allaite en ce moment; quelque temps après son accouchement, elle s'aperçut qu'elle-même avait des espèces de *boutons* aux parties sexuelles, des taches à la figure et sur les côtés du cou ; en même temps elle avait de la douleur dans la gorge et de la difficulté pour avaler.

Elle n'a suivi jusqu'à présent aucun traitement régulier.

Voici quel est son état au moment où elle vient me trouver : Elle dit avoir aux parties sexuelles quelques gros *boutons* qui sont probablement des plaques muqueuses (je dis *probablement*, parce qu'il est impossible de la décider à se laisser visiter) ; elle a des taches cuivrées sur la face et les côtés du cou, des ganglions engorgés à la partie postérieure du cou.

Quant à l'enfant, il a une apparence chétive ; il porte sur le front et la face de larges taches d'un rouge cuivré à contours irréguliers; sur les fesses et la partie supérieure des cuisses, des ulcérations nombreuses, larges et profondes, d'où s'écoule un pus sanieux et mal lié.

Comme on le voit, le diagnostic n'est pas douteux, en conséquence je prescris le traitement suivant :

---

applique avec sévérité les dispositions relatives à l'escroquerie (C. pén., art. 405), qui conviennent si bien à certaines manœuvres des charlatans et au pouvoir imaginaire des somnambules, on peut affirmer que la société est suffisamment armée contre ce genre de délit.

Le défaut n'est pas dans la loi, mais dans son application ; le délit est difficile à prouver, les témoins manquent ou se taisent. Chacun sait combien il faut de démarches et de peines pour faire arriver devant la justice un délit de ce genre, appuyé de toutes les preuves nécessaires. Les personnes étrangères à la médecine sont généralement indulgentes pour ces fautes, auxquelles il est facile de trouver des circonstances atténuantes. On ne comprend pas assez que le délit touche à l'intérêt général, et c'est pour ce motif qu'à moins de cas graves, il est rarement recherché et poursuivi avec vigueur. Un changement dans les peines rendra-t-il la répression plus active, il est permis d'en douter. Que les médecins veillent à la stricte exécution des lois actuelles, que les associations y concourent, c'est un moyen plus efficace que l'appel au législateur.

D'autres médecins pensent qu'une disposition législative est nécessaire pour organiser une *médecine publique*, pour mettre largement les secours de notre art à la portée de la population indigente. Le danger est ici de faire du médecin un fonctionnaire; nous pensons qu'il convient de laisser à l'initiative locale le soin de ces organisations qui intéressent les départements et les communes, et qui doivent varier suivant les besoins. La même remarque s'applique à la médecine des hôpitaux. Il faut attendre du temps et des efforts des médecins les améliorations désirables, telles que l'introduction du concours pour pourvoir aux positions diverses qui se rattachent à ces institutions. On pourrait modifier le mode de nomination des membres des conseils de salubrité, leurs attributions, l'application de la loi sur les logements insalubres; mais les institutions sont là, et par la force des choses, les progrès s'accompliront.

Parlerons-nous de quelques dispositions légales, disséminées dans nos codes et qui imposent au médecin des *obligations par-*

Solution : Tainture d'iode au 12°...... 5 grammes.
Eau commune............ 500 —

La mère prendra chaque jour trois cuillerées à bouche de cette solution, en outre elle en donnera tous les jours une cuillerée à café à son enfant.

J'aurais bien désiré m'en tenir à ce moyen de traitement; mais la maladie de l'enfant était trop sérieuse : il pouvait être épuisé trop rapidement par la suppuration, pour qu'il me fût permis de me contenter d'un médicament que je n'employais pas depuis assez longtemps pour en connaître toute la puissance. Je prescrivis donc, en outre, l'application sur les ulcérations d'uue pommade au calomel.

Aujourd'hui que ma confiance dans l'efficacité de la teinture d'iode est beaucoup plus grande, je considérerais comme inutile l'emploi de tout autre moyen actif.

Huit jours après le début du traitement, cette femme vient m'apprendre que les *boutons* qu'elle avait aux parties sexuelles ont presque complétement disparu; les ulcérations de l'enfant sont en voie de cicatrisation, quelques-unes des plus petites sont même déjà guéries. Je supprime l'usage de la pommade au calomel, et la remplace par du cérat simple; je prescris la continuation de la solution iodée aux mêmes doses.

29 mars. — La mère et l'enfant on pris en tout un litre de solution : la mère n'a plus ni taches sur la peau, ni *boutons* aux parties sexuelles; quant à l'enfant, il ne lui reste plus que deux ou trois ulcérations très-petites et en bonne voie de cicatrisation. Je prescris un litre de solution iodée à prendre de la même manière que précédemment.

19 avril. — Les ulcérations de l'enfant sont complétement cicatrisées, mais il lui est survenu une petite plaque muqueuse sur la pointe de la langue, et quelques plaques saillantes et d'un rouge cuivré à la face.

Prescription : Un litre de solution iodée.

12 mai. — Toute trace de la maladie a complétement disparu chez l'enfant, qui est fort et bien portant; je prends la résolution de suspendre le traitement pendant quelque temps, sauf à le reprendre plus tard.

Le 14 juin, la mère vient me trouver très-effrayée, parce que deux des ulcérations que l'enfant avait aux fesses se sont un peu rouvertes; je prescris un litre de solution iodée à prendre comme par le passé; après quelques jours de l'usage de cette solution, la cicatrisation des nouvelles plaies est complète.

La santé de l'enfant se maintient bonne jusque vers le milieu du mois d'octobre. A cette époque, je vois reparaître Maria O..., qui, malgré mes recommandations, a négligé de continuer l'usage de la solution iodée; les ulcérations anciennes de l'enfant n'ont pas reparu, mais il lui est survenu une ulcération assez étendue à la marge de l'anus, et une petite plaque muqueuse sur le fourreau de la verge. C'est que, pour guérir définitivement une syphilis invétérée, il faut que l'administration du remède (ceci est aussi vrai pour l'iode que pour le mercure) soit continuée pendant longtemps après la disparition de tous les accidents; en conséquence, je fais reprendre l'usage de la solution iodée.

Deux litres de cette solution sont encore absorbés, tant par la mère que par l'enfant. Depuis cette époque aucun accident n'a reparu, ni chez l'un ni chez l'autre, et je les ai suivis jusqu'au 10 février 1864.

Le traitement, comme on peut le remarquer, a été plus long que chez les autres malades dont je rapporte les observations, mais il ne faut pas oublier qu'il s'agissait d'une syphilis congénitale, et tout le monde convient que, dans ces conditions, la guérison est beaucoup plus difficile à obtenir; la mort est même la terminaison la plus fréquente de cette maladie. D'un autre côté, il faut remarquer que le traitement, bien qu'il ait été de longue durée, n'a pas produit un seul accident, ni chez la mère ni chez l'enfant. Enfin la guérison de la mère a été très-prompte, ce qui vient à l'appui de ce que je disais tout à l'heure, que la syphilis congénitale est beaucoup plus difficile à guérir que la syphilis acquise.

(*La fin à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 20 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

M. *le Ministre de l'instruction publique* transmet une ampliation du décret impérial qui confirme la nomination de M. *Roulin* à la place d'académicien libre, vacante par suite du décès de M. l'amiral *Dupetit-Thouars*.

M. *le Secrétaire perpétuel* annonce que M. Roulin, à peine convalescent d'une grave maladie, ne peut assister à la séance.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — *Note sur la reproduction de l'os et de la membrane médullaire par le périoste*, par M. *Flourens*. — M. Flourens présente à l'Académie deux radius de bouc reproduits *tout entiers* par le périoste.

La membrane médullaire de ces deux radius a été détruite, le radius est tombé en nécrose, le périoste s'en est détaché, et il a reproduit un radius nouveau. Ce radius nouveau est absolument semblable à l'ancien, il est seulement plus gros. On a ouvert longitudinalement les radius nouveaux, et, dans l'intérieur de chacun d'eux, on a trouvé le radius ancien contenu et en partie résorbé par une membrane médullaire nouvelle. La membrane médullaire se reproduit, en effet, tout comme l'os.

EMBRYOGÉNIE. — *Recherches sur les œufs à double germe, et sur les origines de la duplicité monstrueuse chez les oiseaux*, par M. *C. Dareste*. — On ne croit plus aujourd'hui que la duplicité monstrueuse résulte de la fusion de deux embryons développés sur des vitellus distincts, et l'on admet que la coexistence de deux embryons sur un vitellus unique est le point de départ de tous les cas de duplicité monstrueuse. Les recherches de M. Dareste sur ce sujet lui permettent actuellement d'aller plus loin, et d'affirmer que, pour qu'il y ait formation d'un monstre double, il ne suffit pas qu'ils naissent sur un vitellus unique, il faut encore qu'ils naissent sur une aire transparente unique, ou, en d'autres termes, sur un blastoderme provenant d'une cicatricule unique.

ticulières? Nous ne demanderons point que l'on modifie la loi du secret (C. pén., art. 370); notre vœu, au contraire, est que la jurisprudence reste ferme sur ce point, notamment en ce qui concerne les déclarations de naissance (C. Nap., art. 56). Si, pour les donations et les testaments (art. 909 et 911), le médecin est placé en dehors du droit commun, cette restriction est basée sur un intérêt général, et il est peu probable que le législateur consente à la rendre moins complète et moins absolue.

Les associations médicales se sont souvent occupées des honoraires; elles cherchent à les élever au niveau des services rendus et en proportion des changements survenus dans toutes les valeurs. Mais que peut la loi dans une question qui, par sa nature, doit être réglée de gré à gré entre le médecin et son client? Plaçons parmi les utopies toute idée de tarif ou de perception par des intermédiaires. Sans doute on peut regretter que la prescription soit aussi courte, bornée à un an pour le médecin (C. Nap., art. 2272), et surtout qu'elle ne soit pas interrompue par la continuation des soins et du traitement (art. 2274). Cette dernière condition peut placer le médecin dans l'impossibilité morale d'exercer son droit. Quant au privilége, il est bien restreint, borné à la dernière maladie (art. 2101) et ne constituant un avantage que pour le médecin dont le malade a succombé! Nous n'obtiendrons pas la réforme de ces articles sanctionnés par un long usage.

Les médecins ne protestent point contre les *pénalités particulières* qui frappent les membres indignes du corps médical, à l'occasion des crimes que facilite l'exercice de leur profession, de l'avortement, des fraudes dans le recrutement, de la séquestration de personnes. Le temps est passé où ils cherchaient en vain à se soustraire au principe de la responsabilité, qui, tempéré par une saine jurisprudence, éclairé dans chaque cas par une appréciation médico-légale approfondie, est sans danger pour l'exercice consciencieux de la profession. On réclamerait sur tous ces points, qu'on n'obtiendrait rien du législateur; le public ne veut pas diminuer ses garanties.

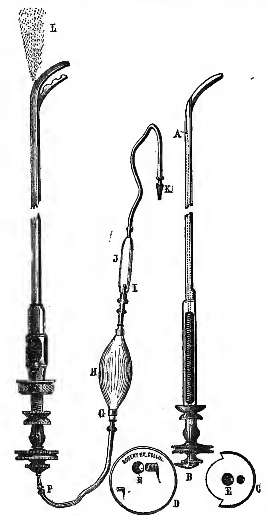
Académie de médecine.

SÉANCE DU 28 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'ogriculture, du commerco et des travaux publics transmet : *a.* Un rapport d'épidémies, par M. le docteur *Gevrey* (de Vesoul). (*Commission des*



épidémies.) — *b.* Un rapport do M. le docteur *A. Dubois* aur le service médical do eaux minérales de Vichy pour l'année 1863. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Uno lettre de M. le docteur *Batailhé*, qui se présente comme cendidat pour la place vacnnte dens la section de thérapeutique. — *b.* Une observation de charbon malin *spontané*, chez un homme de trente-cinq ans, suivi de mort, par M. le docteur *Rascol* (de Murat). (*Comm.:* M. Gosselin.) — c. Une note de M. le docteur *Maisonneuve*, concernant un nouveau perfectioonement apporté aux instruments usuels de lithotritie.

L'indicotion à loquelle nous avoes voulu pourvoir, dit l'auteur, consiste à pouvoir, à chaque instant de l'opération, introduire à volonté dans la vessie tello quantité de liquide ou de gaz que l'on juge convenable, et cela sans quo l'opéreteur soit obligé do retirer et de réintroduire ses instruments. Nous avons eu l'idée de transformer la branche mâle du lithotribe on un tubo ouvert à ses deux extrémités. L'instrument e été fabriqué par MM. *Robert* et *Collin*, et nous l'avoes plusieurs fois eppliqué avec plein succès.

Jusqu'à présent, il est vrai, les chirurgiens n'ont point employé ces substonces pour distendro la vessie ; mais, d'une part, si l'on considère quo lo vessie, si généralemont réfractaire au contact des liquides, se prête ovec la plus grande facilité à lo distension par les substances oériformes, dont l'élasticité ne heurte pas aussi péniblement son tissu délicat ; d'autre part, si l'on observe qu'il existe des gaz, tel que le gaz carbonique, qui possèdent uno propriété stupéfiante dont on peut tirer un parti précieux pour calmer l'irritabilité de l'organe, on comprendra facilomont combien il peut être utile, dans les opérations de la taille ou de la lithotritie, do substituer les substances aériformes aux liquides.

Le mécanisme de l'instrument est tellement simple qu'il peut être appliqué même aux anciens lithotribes.

AA. Conal injecteur fixé sur tout le trajet de la branche mâle à l'embouchure B.

E. Rondelle-entonnoir communiquant avec le canal injecteur.

D. Rondelle destinée à ouvrir ou à fermer l'extrémité monuelle du tube.

H. Appareil injecteur et ospirateur dont l'extrémité F est eogogée dons l'embouchure B pour lancer ou aspirer les liquides.

M. *Velpeau* offre en hommage, au nom de M. le docteur *Namias*, médecin en chef du grand hôpital de Venise : 1° une brochure contenant quatre observations d'aphémie, de paralysie progressive, de paralysie des lèvres et de paralysie du pharynx ; 2° une brochure sur l'infection purulente ; — et, au nom de M. le professeur *Thomas* (de Tours), un TRAITÉ D'OSTÉOLOGIE COMPARÉE.

M. Velpeau demande que les ouvrages de ces deux honorables médecins soient envoyés à la commission des membres correspondants.

M. *Mélier* présente, au nom de M. le docteur *Lebret*, une brochure sur l'action thérapeutique des eaux minérales de Baréges et des eaux sulfureuses en général.

M. *Tardieu* offre en hommage, au nom de l'auteur, la nouvelle édition d'un ouvrage intitulé : DU SUICIDE, par M. le docteur *Brierre de Boismont*.

M. *Depaul* dépose sur le bureau un travail imprimé relatif aux eaux minérales sulfuro-calciques de Thieux (Seine-et-Marne), par M. le docteur *Dreyfus*.

Lectures.

M. *H. Roger*, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, lit une série de rapports officiels dont les conclusions négatives sont adoptées sans discussion.

M. *Briquet* lit un rapport sur un certain nombre de pièces et documents adressés à l'Académie par MM. les docteurs

---

Passant ainsi en revue les améliorations demandées, nous les voyons peu considérables, douteuses, plus ou moins contestées, même entre les médecins. Si l'on s'accorde ainsi à écarter toutes les questions importantes, pour s'arrêter à quelques points de détail, c'est qu'en définitive la loi de ventôse est sage ; c'est qu'elle n'a pas été seulement remarquable pour l'époque où elle a été promulgée, tirant la profession de l'anarchie, mais qu'elle a posé des principes qui suffisent à son développement. Cette loi assure le libre exercice de la médecine : ne demandez pas plus au législateur, craignez les entraves ; c'est aux médecins à relever, à honorer eux-mêmes leur profession.

Vous gagnerez peu à la réforme qui se prépare ; êtes-vous sûrs de n'y rien perdre ? C'est là une seconde question qui mérite d'être examinée sérieusement.

Les médecins connaissent les dispositions du public à leur égard ; dans toutes ces questions, il voit en présence un intérêt général et un intérêt professionnel. Sans doute, en théorie, ces deux intérêts doivent coïncider, et la satisfaction légitime de l'un ne peut nuire à l'autre ; mais en fait, la divergence existe, elle est apparente au moins, et l'intérêt personnel sera nécessairement sacrifié. Il y a une tendance naturelle à demander beaucoup et à accorder peu à la profession médicale ; n'en doutez pas, on sera sévère pour le médecin. Sans doute, si les questions étaient résolues par des hommes parfaitement compétents, on n'aurait rien à craindre, on arriverait à concilier des intérêts au fond identiques. Mais les décisions ne nous appartiennent pas ; à peine serons-nous consultés. Le public est étranger à nos affaires médicales ; les dispositions du législateur se révèlent chaque fois que la question se soulève ; nous en avons eu la preuve dans une discussion récente : la réforme, sous ces influences, pourrait être un pas en arrière et non un progrès.

Quel est le plus beau privilége de la profession médicale ? C'est son indépendance ! Craignons de perdre le plus précieux de nos biens pour des avantages illusoires. Les dangers d'une

Morache, *Gimelle* et *Armand*, médecins attachés aux corps expéditionnaires de Chine et de Cochinchine.

M. le rapporteur propose d'adresser des remercîments à MM. Morache et Gimelle.

M. *Larrey* demande que des remercîments soient adressés aussi à M. Armand, dont l'Académie a déjà reçu des communications antérieures.

M. *Briquet* se rallie à cette proposition. Il dit que, s'il n'en a pas pris l'initiative, c'est que les travaux de M. Armand, qu'il a eu à examiner, étaient relativement moins importants que ceux de MM. Morache et Gimelle.

L'Académie vote des remercîments aux trois auteurs.

Élection.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre correspondant national.

La commission a présenté les candidats dans l'ordre suivant : 1° M. le professeur *Lafosse* (de l'école vétérinaire de Toulouse); 2° M. *Lavocat*, directeur de la même école; 3° M. *Merche*.

M. *Lafosse*, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre correspondant.

A quatre heures, l'Académie se réunit en *comité secret* pour entendre le rapport de M. *Delpech* sur les titres des candidats pour la section d'hygiène et de médecine légale. La section présente : en première ligne, M. *Bergeron* ; en deuxième ligne, M. *Boudin;* en troisième ligne, M. *Hillairet;* en quatrième ligne, M. *de Pietra-Santa;* en cinquième ligne, M. *Le Roy de Méricourt;* en sixième ligne, M. *Gallard*.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 8 ET 22 FÉVRIER, 8 ET 22 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. H. ROGER.

MALADIES RÉGNANTES. — FIÈVRE TYPHOÏDE A FORME SPINALE. — PÉRITONITE DANS LA MALADIE DE BRIGHT. — SYPHILIS INFANTILE ET SCROFULE. — PARAPLÉGIE ET THROMBOSE SUITE DE CANCER.

(Suite. — Voy. le n° 12.)

M. *J. Simon* présente une observation de fièvre typhoïde à forme dite spinale.

Le sujet était une petite fille de onze ans, entrée, le 24 janvier 1865, à l'hôpital des Enfants malades au huitième jour d'une fièvre typhoïde caractérisée par tous les symptômes classiques. Jusqu'au quinzième jour, les symptômes nerveux n'allaient pas au delà d'un peu de céphalalgie, de subdelirium, d'insomnie, et d'un état d'adynamie assez prononcé. Mais, à cette époque (le 4 février), apparurent des phénomènes nouveaux : Douleur vive, au moins des apophyses épineuses cervicales, s'exaspérant par la pression, et arrachant des cris et des mouvements automatiques à la petite malade ; intégrité, d'ailleurs, à peu près complète de la sensibilité générale dans les autres régions. Contracture tétanique de la région postérieure, marquée par le renversement et l'extension forcée de la tête en arrière, l'incurvation en arrière des vertèbres cervicales et contracture des muscles. Ces phénomènes tétaniques s'étendaient à la région supérieure de la région dorsale, audessous de laquelle ils faisaient place à une sorte de paralysie des masses musculaires. Aucun autre point du système musculaire n'offrait de contractures ni de convulsions ; il existait plutôt de la paralysie généralisée dont le maximum d'intensité s'observait aux deux membres inférieurs, qui avaient perdu même toute contractilité réflexe, tandis que les membres supérieurs avaient perdu cette propriété. Le délire s'exaspéra, sans être très-violent, et sans s'accompagner d'agitation du corps. Rien de spécial à noter du côté de la vessie, du rectum et du tube digestif. Fièvre intense, respiration fréquente, bien qu'il n'y ait aucune complication pulmonaire. Pas de changement jusqu'au 6 février, où la mort survient après quelques heures de coma.

A l'autopsie, outre les lésions ordinaires de la fièvre typhoïde, ulcérations intestinales, congestion de la rate, du foie, des poumons, des méninges et de l'encéphale, on trouva une lésion importante de la moelle, c'est-à-dire un ramollissement long de 4 centimètres, comprenant toute l'épaisseur de l'axe médullaire et siégeant vers les deux tiers inférieurs de cet organe, tandis que le renflement lombaire, la région cervicale, le bulbe et tout l'encéphale, loin d'avoir éprouvé une diminution de consistance, paraissent aussi fermes que s'ils avaient macéré dans l'alcool. Il y avait aussi un contraste marqué entre l'extrême congestion sanguine de l'encéphale, du bulbe et de la partie supérieure de la moelle, et l'état d'anémie de la portion ramollie.

Quant à l'altération propre de cette partie, il n'y a aucune apparence de congestion, de suppuration ni d'apoplexie, et MM. Charcot et Vulpian, qui ont fait l'examen microscopique du tissu médullaire, n'y ont vu qu'un ramollissement pur et simple. M. Ordoñez, qui a peut-être poussé un peu plus loin cette étude, a trouvé dans les tubes nerveux, malgré leur intégrité apparente, des varicosités énormes où s'est accumulée une substance granuleuse qui n'est autre que la myéline (substance médullaire qui remplit les tubes nerveux), altérée dans sa composition moléculaire. Cette altération est surtout visible sur les nerfs rachidiens. En résumé, le ramollissement porte en particulier sur la substance blanche de la moelle épinière, et est caractérisé par une altération de la composition chimique de la myéline.

Revenant à la symptomatologie de la fièvre typhoïde dans ce cas, M. Simon croit pouvoir expliquer l'espèce d'opisthotonos qui a été décrit par la congestion de la région médullaire

---

réforme sont l'aggravation des charges qui pèsent sur la profession et la diminution de son indépendance. La manie de réglementer peut ici se donner un libre cours et nous imposer des entraves lourdes à porter. Voyez dans certains États de l'Allemagne, la limitation du nombre des médecins, la fixation de la résidence, l'obligation de pratiquer. En Prusse, le nouveau Code pénal a aggravé la responsabilité : le médecin qui, dans un danger pressant et sans excuse suffisante, refuse ses services, est frappé d'une peine sévère. Quelle élasticité dans les termes ! Quelle épée de Damoclès suspendue sur le médecin, dont la position matérielle et morale est incessamment menacée par l'abus si facile d'une semblable disposition ! Qui nous dit qu'une mesure analogue ne sera pas adoptée en France, surtout si l'on nous accorde une répression plus sévère de l'exercice illégal de la médecine. A vous le privilége, mais avec l'obligation d'en user.

On peut faire du médecin un fonctionnaire public; par une mesure générale, enlevant aux départements et aux communes l'organisation de la médecine de charité, il est facile de créer un nouvel ordre de fonctionnaires, nombreux, influents et dont l'indépendance serait souvent menacée.

Les médecins peuvent être soumis à des conseils de discipline; cette question a été souvent agitée. On sait avec quelle facilité on place la profession médicale en dehors du droit commun. La perte du diplôme pourrait être ajoutée, comme on l'avait proposé en 1847, aux peines prononcées contre les médecins, pour divers crimes ou délits. Là où la loi se contente, pour les autres citoyens, d'une expiation passagère, on avait demandé qu'elle frappât, qu'elle flétrît pour toujours le médecin, voué ainsi à une misère sans espoir. Rappelons qu'une autre fois encore le législateur s'est occupé de nous : c'est quand il a soumis notre profession à la patente en faisant disparaître les exceptions qui s'appliquaient à certaines catégories de médecins.

Dans un autre ordre d'idées, nous avons à craindre que l'institution des officiers de santé, si populaire dans les sphères

cervicale et du bulbe, à laquelle se rattacheraient aussi l'accélération de la respiration, l'irrégularité et la précipitation extrême du pouls aux derniers moments de la vie; au contraire, la paraplégie terminale, avec absence de mouvements réflexes, se lie complétement au ramollissement médullaire.

La mort est survenue évidemment par le système nerveux; mais il reste toujours à expliquer pourquoi, dans ce cas particulier, la maladie a si promptement changé de direction. On n'en trouve aucune raison, ni dans l'hygiène de l'enfant, ni dans le traitement employé. M. Blache avait l'an dernier observé trois cas semblables sans avoir pu prévoir l'accident ni en trouver la cause.

M. *Chauffard* ne pense pas qu'au point de vue nosologique il y ait lieu de donner à cette observation le nom de fièvre typhoïde à forme spinale; il y voit plutôt une complication de méningite cérébro-spinale. Il ne veut pas dire pour cela qu'il n'y ait pas eu de rapport entre la maladie initiale et cette complication; mais la lésion de la moelle lui semble trop profonde pour que ce soit là une simple forme de la fièvre typhoïde.

M. *Simon* demande à M. Chauffard s'il entend rejeter absolument la forme spinale de la fièvre typhoïde, si bien décrite par M. Fritz, et s'il ne veut voir qu'un cas accidentel dans l'observation qui vient d'être soumise à la Société?

M. *Chauffard* répugne d'une manière générale à admettre les formes dites spinale, abdominale ou pectorale de la fièvre typhoïde, établies d'après des manifestations locales d'une maladie essentiellement générale. Il n'admet que des formes basées sur un ensemble symptomatique : forme adynamique, forme ataxique, etc. En bonne nosologie, il faut distinguer ce qui, dans une pyrexie, peut déterminer la dénomination de *forme*, d'avec les complications diverses qui peuvent se produire, et conduiraient à un fractionnement infini.

M. *Simon* a cru devoir garder, pour la commodité du langage, le mot de forme spinale que M. Chauffard conteste; il n'y attache pas d'importance nosographique spéciale.

— M. *Woillez*, à propos du travail récent de M. Fournier sur l'*urémie*, signale l'erreur dans laquelle on pourrait tomber en attribuant toujours à l'urémie les vomissements qui surviennent chez les albuminuriques. Bright lui-même avait, dès 1827, attribué ce symptôme à une complication de péritonite, mais sans l'établir par des faits, et M. Woillez s'étonne de ne pas voir mentionner cette complication dans les travaux qui ont été publiés sur cette maladie, car, pour sa part, il en possède déjà trois observations.

En 1862, à l'hôpital Saint-Antoine, un jeune homme atteint de néphrite albumineuse aiguë, avec anasarque. Vers le dixième jour, il fut pris de vomissements bilieux répétés, de douleurs abdominales vives, avec altération profonde des traits, pouls petit et fréquent, symptômes que M. Woillez attribua tout d'abord à une péritonite par perforation. Toutefois l'autopsie montra qu'il n'y avait aucune rupture dans le péritoine, mais seulement de la sérosité purulente et des fausses membranes molles et récentes; en un mot, une péritonite sans perforation, survenue spontanément sous l'influence de la maladie de Bright, très-aiguë elle-même.

En 1863, à l'hôpital Cochin, un autre malade, âgé de trente-trois ans, entrait avec une maladie de Bright datant déjà de cinq semaines, et qui resta stationnaire pendant quatre mois. A cette époque, le ventre grossit sensiblement, et de temps en temps des vomissements survenaient. Bientôt il y eut tous les symptômes d'une ascite; on crut à une cirrhose intercurrente, d'autant plus que le foie présentait un petit volume. Une ponction fut pratiquée, qui donna issue, non pas à de la sérosité limpide, mais à un liquide trouble, albumineux et purulent. L'opération ne fut pas suivie d'accidents et soulagea le malade; cependant celui-ci succomba vingt-cinq jours après, par suite d'affaiblissement croissant, de diarrhée, avec vomissements de temps en temps, mais sans symptômes cérébraux. L'autopsie montra aussi un vaste épanchement séro-purulent et des flocons pseudo-membraneux dans le péritoine. Le foie avait subi un mouvement de bascule en arrière qui expliqua le peu d'étendue de la matité perçue pendant la vie, son bord tranchant étant seul resté en rapport avec la paroi costale. Les reins présentaient les altérations profondes de la maladie de Bright.

Le troisième cas, observé aussi à l'hôpital Cochin, est celui d'une femme de trente-huit ans, atteinte de maladie de Bright depuis l'année 1863, et qui ne succomba que le 5 janvier 1865. Il y a près d'un an, elle avait été prise de symptômes de péritonite subaiguë que M. Woillez diagnostiqua, grâce aux faits qu'il possédait déjà. Il y eut aussi de l'ascite; mais la ponction ne fut pas nécessaire. Les vomissements bilieux furent presque quotidiens, durèrent jusqu'à la mort, et, dans les deux derniers mois, de la diarrhée sanguinolente et mousseuse, avec ténesme et coliques vives. La mort fut déterminée par une pneumonie. L'autopsie montra, outre les lésions rénale et pulmonaire, une péritonite chronique, caractérisée par des adhérences des épiploons, des intestins et du foie, avec coloration ardoisée de la surface de ces viscères; mais l'épanchement avait disparu. En même temps on nota une vive inflammation avec épaississement de la muqueuse du cæcum, de l'S iliaque et du rectum.

Sans la connaissance de cette complication, on aurait pu, dans les trois cas de maladie de Bright, attribuer les vomissements à l'urémie.

— M. *Moutard-Martin*, à propos des faits de M. Fournier et de M. Woillez, cite une observation qui est restée un peu ob-

---

gouvernementales, ne sorte du débat, fortifiée et consolidée. Il n'est pas sûr qu'au lieu de l'aggraver, on n'affaiblisse pas la répression de l'exercice illégal de la médecine : « Pourront ne pas être considérés comme constituant le délit d'exercice illégal de la médecine, les conseils et les soins donnés gratuitement aux malades dans un but charitable. » Cette disposition, accueillie autrefois, trouverait encore bien des partisans; il est inutile de dire quelles conséquences on peut en tirer.

Nous avons peut-être assombri le tableau, en indiquant tous les dangers possibles; mais ces dangers ne sont pas chimériques; que l'un ou l'autre seulement se réalise, et la profession éprouvera un préjudice bien supérieur au bénéfice probable. L'expérience est là pour nous montrer les périls d'une réforme entreprise même avec les dispositions les plus bienveillantes à notre égard. La loi présentée en 1847 par M. de Salvandy, animé certes de sentiments généreux, est sortie de la Chambre des pairs avec la suppression du concours, avec les conseils de discipline, la perte du diplôme inscrite parmi les pénalités, l'affaiblissement de la répression de l'exercice illégal de la médecine, ajoutant des charges sans apporter d'avantages, et, disons-le en toute franchise, c'est avec satisfaction que les médecins ont vu ce projet de réforme, objet d'abord de tant d'espérances, disparaître au milieu de nos orages politiques.

En résumé, pour une réforme incomplète, problématique, qui ne portera que sur des détails, nous nous exposons à des inconvénients sérieux, nous risquons de compromettre l'indépendance de la profession médicale. Si nous avons peu de chose à demander au législateur et à en obtenir, il est plus prudent de ne pas s'occuper de nous. Que les médecins cherchent par eux-mêmes à améliorer la situation générale de la profession, comme ils le font chaque jour pour leur position particulière, par le travail et par le dévouement! Les associations médicales sont déjà un progrès qu'ils ne doivent qu'à leurs propres efforts et dont le temps développera sans aucun doute les heureuses conséquences.

scure. Une jeune femme de trente-quatre ans entra dans son service, se plaignant de douleurs de reins, suite d'une hématocèle péri-utérine qu'elle avait eue antérieurement. Elle accusait aussi depuis cinq à six jours de la céphalalgie et des signes d'embarras gastrique qui furent dissipés par un vomitif. Mais il y avait aussi de la bouffissure faciale, et cependant trois examens d'urine n'y firent constater aucune trace d'albumine. Au bout de huit jours de séjour, elle fut trouvée un matin dans le stertor, avec des convulsions. Le cathétérisme fut pratiqué pour obtenir une petite quantité d'urine, dont l'examen ne présenta pas encore d'albumine. La mort survint, et l'autopsie ne montra aucune lésion du cerveau ou des méninges; mais les reins offraient les altérations de la maladie de Bright, et cependant il n'y avait pas eu d'albuminurie. A quoi peut-on attribuer l'éclampsie terminale, si ce n'est à l'urémie?

Dr E. Isambert.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Sur les maladies des reins considérées comme causes des maladies du cœur, par le docteur Roth (de Bamberg).

Parmi les auteurs qui ont regardé la maladie de Bright comme l'origine d'un certain nombre de maladies du cœur, M. Traube s'est créé, comme on sait, une place à part en tenant compte exclusivement des modifications mécaniques que l'atrophie des reins introduit dans le système de la circulation aortique, et en éliminant du problème l'influence possible des altérations du sang sur la nutrition du cœur. Le ventricule gauche s'hypertrophie, parce que l'oblitération d'un grand nombre de capillaires des reins diminue le champ de la circulation, et y constitue, par conséquent, un obstacle au libre écoulement de l'ondée sanguine, au même titre qu'un rétrécissement aortique, par exemple.

Dans une discussion qui s'éleva, au sujet de cette théorie, en 1859, M. Hoppe faisait remarquer que, si l'opinion de M. Traube était exacte, l'hypertrophie du ventricule gauche ne devrait pas accompagner seulement la maladie de Bright arrivée à la période d'atrophie, mais également les autres altérations rénales qui aboutissent au même résultat mécanique : l'oblitération d'un grand nombre de capillaires. M. Traube répondit à cette époque que les choses se passaient réellement ainsi; mais il ne paraît pas qu'il ait produit des faits démonstratifs à l'appui de cette assertion.

Un fait cité par M. Virchow à cette occasion est assez favorable à l'opinion de M. Traube : il s'agit d'un cas d'hydropisie congénitale des reins, dans lequel les glomérules n'avaient que le tiers de leur volume normal, et dans lequel le ventricule gauche était considérablement hypertrophié, sans que cette hypertrophie fût expliquée par aucune autre lésion coexistante.

M. Roth déclare que la théorie de M. Traube ne lui paraît pas suffisante pour rendre compte de tous les faits; il en cite cependant deux qui semblent lui prêter appui : ce sont deux cas d'hydronéphrose de l'un des reins, dans lesquels le parenchyme de cet organe était réduit à une coque extrêmement mince, et où la condition mécanique signalée par M. Traube existait, par conséquent, à un haut degré. Dans ces deux cas, le ventricule gauche était considérablement hypertrophié, sans qu'il existât en même temps une lésion qui pût être considérée comme le point de départ de cette hypertrophie.

L'hydronéphrose était due dans ces deux cas à une oblitération de l'uretère au-dessous du bassinet, et les expériences récentes de Ludwig (*Wiener med. Wochenschrift*, 1864, n° 15) démontrent qu'en de pareilles conditions la circulation est excessivement gênée dans les vaisseaux du rein, alors même qu'il ne s'est encore produit aucune lésion permanente de structure. (*Würzburger med. Zeitschrift*, V, 204.)

Sur l'embolie des artères mésentériques; par M. le professeur Kussmaul (de Fribourg).

Les premiers faits d'embolie des artères mésentériques ont été observés par MM. Virchow et Berkmann. MM. Cohn et Oppolzer en ont ensuite publié d'autres, en appelant spécialement l'attention sur quelques-uns des symptômes observés dans ces cas. Ces divers faits ont été réunis dans un travail publié en 1863 par M. le professeur Gerhardt, d'Iéna (in *Würzburger medic. Zeitschrift*, IV, 1863). M. Kussmaul, guidé par les données renfermées dans ce travail, a pu diagnostiquer l'embolie des artères mésentériques dans un cas qui s'est présenté à son observation l'année dernière, et il s'est efforcé de déterminer aussi exactement que possible les divers éléments qui peuvent servir de base à ce diagnostic.

Les résultats auxquels M. Kussmaul est arrivé ne peuvent, il est vrai, être considérés que comme un premier pas fait dans cette voie, et ils ne reposent pas sur un nombre suffisant de faits pour être considérés comme définitifs. Ils sont cependant assez intéressants pour que l'on en prenne note. M. Kussmaul les a résumés dans un certain nombre de propositions que nous reproduisons avec quelques développements qui s'y rattachent :

1° Il existe, soit dans le cœur gauche, soit dans l'aorte, soit dans les veines pulmonaires, une source d'embolies.

Dans le premier cas de Virchow, il s'agissait d'une thrombose des veines pulmonaires consécutive à une gangrène du poumon; dans deux observations de Cohn et de Berkmann, de dépôts fibrineux dans l'aorte; et dans tous les autres, de coagulations anciennes ou récentes dans l'oreillette gauche, au niveau de l'orifice mitral ou sur les parois du ventricule gauche.

En cherchant le mieux, craignons de rencontrer le pire. Si la position est déjà considérée comme peu favorable, tâchons avant tout de ne pas l'aggraver. Faisons, en terminant, valoir un dernier motif : nous ne savons pas sur quelle base repose la réforme projetée; ne conviendrait-il pas, avant de modifier les conditions d'existence d'une profession aussi considérable que la nôtre par le nombre et par la valeur des membres qui l'exercent, qu'une large enquête, telle qu'il s'en ouvre aujourd'hui pour les questions importantes, précédât toute mesure législative?

Par ces considérations, nous avons été unanimes pour adopter les résolutions suivantes et en proposer la sanction à l'assemblée générale :

1° Nous pensons qu'il n'y a ni opportunité ni nécessité de modifier les lois qui régissent la profession médicale.

2° Si cette réforme devait être entreprise, il serait de toute justice qu'elle fût précédée d'une large enquête mettant le corps médical à même de faire connaître ses besoins et ses vœux (1).

(1) Ces conclusions ont été adoptées par l'Association de prévoyance des médecins du Bas-Rhin, réunie en assemblée générale le 23 février 1865.

— L'assemblée générale du Comité central français pour concourir au soulagement des blessés sur les champs de bataille, dans les ambulances et dans les hôpitaux, a eu lieu le 11 mars, dans le salon du conseil d'administration du chemin de fer d'Orléans. La séance était présidée par le général duc de Montesquiou-Fezensac.

On se rappelle que le résultat du congrès diplomatique convoqué en août 1864 a été la rédaction d'un traité auquel quinze puissances ont déjà adhéré, parmi lesquelles la France, la Prusse, l'Angleterre, l'Espagne, l'Italie, etc., et qui consacre la neutralisation des blessés sur les champs de bataille, dans les ambulances et dans les hôpitaux, la neutralisation de ces ambulances mêmes et celle des corps sanitaires. Déjà, dans vingt-cinq pays différents, il existe un comité central, créé dans un but tout patriotique, il est vrai, mais en même temps avec un esprit de charité internationale.

2° On voit survenir une entérorrhagie abondante qui ne peut être rattachée ni à une altération primitive de la muqueuse intestinale, ni à un obstacle à la circulation de la veine porte.

C'est là, ainsi que M. Gerhardt l'avait déjà fait ressortir, le symptôme le plus important; toutefois il n'est pas constant. Dans la deuxième observation de M. Cohn, elle a été remplacée par des évacuations alvines aqueuses et blanchâtres. Chez le malade de M. Kussmaul, une diarrhée séreuse précéda les évacuations mélaniques. Celles-ci étaient liquides, d'une couleur brun rougeâtre foncée, très-abondantes (6 à 8 kilogrammes dans les vingt-quatre heures), et exhalaient une odeur putride. Dans le cas d'Oppolzer, les selles étaient fréquentes, abondantes, d'une couleur rouge foncée, fétides; elles étaient composées principalement de sang intimement mêlé à des matières fécales et à du pus.

Chez le malade de Gerhardt, les deux artères mésentériques, supérieure et inférieure, avaient été oblitérées à la fois. Une hémorrhagie abondante par le rectum survint d'abord et fut suivie d'évacuations poisseuses accompagnées de démangeaisons à l'anus. A l'autopsie, on trouva des matières brun noirâtre, poisseuses dans la partie inférieure de l'intestin grêle et dans le gros intestin, tandis que le rectum contenait une grande quantité de caillots récents. M. Gerhardt conclut de là que les présomptions sont en faveur d'une embolie de la mésentérique supérieure quand les évacuations ne contiennent que des matières noires et poisseuses, et que la balance doit pencher en faveur de l'embolie de la mésentérique inférieure quand, après l'hémorrhagie du début, un écoulement de sang non décomposé continue à se faire par l'anus, quand le malade ne cesse d'y éprouver des démangeaisons et de la chaleur; dans ce cas enfin on pourrait peut-être constater, à l'aide du spéculum, une suffusion sanguine de la muqueuse rectale.

3° La température du corps s'abaisse rapidement.

Le malade de M. Kussmaul est, jusqu'à présent, le seul chez lequel on ait constaté ce symptôme, qui est une conséquence de la perte considérable de sang et de sérosité éprouvée par l'organisme. Chez le malade de M. Kussmaul, la température descendit à 35°,9 centigrades; elle avait été de 39°,7 la veille de l'apparition des selles diarrhéiques.

4° Le malade éprouve dans le bas-ventre des douleurs qui peuvent offrir les caractères des coliques et revêtir une assez grande intensité.

La douleur abdominale n'est pas un symptôme constant, et elle peut exister à des degrés très-divers. Elle est due, soit à l'entérite et à la péritonite, soit à une suffusion sanguine très-abondante développée dans l'épaisseur du mésentère.

5° A ces symptômes succèdent le ballonnement et la tension de l'abdomen, et l'on constate la présence d'un épanchement dans la cavité péritonéale.

La péritonite ne s'accompagne pas de vomissements dans le cas de M. Kussmaul. Chez le malade de M. Gerhardt, l'entérorrhagie fut précédée de vomissements de sang; ces vomissements tenaient probablement à une embolie de l'artère coronaire stomacale, qui fut constatée à l'autopsie.

6° Avant les symptômes de l'embolie de l'artère mésentérique, ou en même temps qu'eux, on a constaté ceux de l'embolie de quelque autre artère.

7° M. Cohn cite, en outre, un cas dans lequel il croit avoir constaté par la palpation la présence d'épanchements sanguins très-abondants dans l'épaisseur du mésentère. (*Würzburger medicinische Zeitschrift*, V, 210.)

du croup par les inhalations d'eau de chaux,
par le docteur Biermer.

Le traitement du croup est toujours une des plus constantes des praticiens. En l'absence de toute méthode non opératoire, nous sommes tout naturellement à regarder aux innovations thérapeutiques qui nous arrivent, surtout lorsqu'elles sont fondées sur des faits sérieux, comme dans la circonstance actuelle.

M. Küchenmeister (de Dresde) a annoncé (*Oesterr. Zeitschrift für prakt. Heilk.*, n°s 13 et 15, 1863) que les membranes diphthéritiques se dissolvent rapidement dans l'eau de chaux, et M. Biermer, professeur de clinique médicale à l'université de Berne, a répété cette expérience en présence des étudiants de la clinique. Des pseudo-membranes fort étendues et épaisses de 2 millimètres, durcies par un séjour de vingt-quatre heures dans l'alcool, sont placées dans un petit verre d'eau de chaux, et dans un espace de dix à quinze minutes, aux yeux même des élèves, elles disparaissent comme par enchantement. Il ne reste qu'un sédiment très-léger au fond du verre. Un cas de croup s'étant présenté, M. le professeur Biermer a songé à appliquer localement l'eau de chaux; il a publié (*Schweizer. Zeitschr. für Heilk.*, 1864, III, 157) les résultats de cet essai. Nous allons rapporter une relation très-abrégée du cas dont il s'agit :

Obs. — Le 13 mars 1864, on apporte à l'hôpital de Berne une jeune fille âgée de dix-sept ans, atteinte du croup depuis quatre jours, à moitié suffoquée lors de son entrée, cyanotique, insensible, sans connaissance; elle n'éprouve de la réaction et le rejet de quelques membranes que par l'effet des irritants les plus violents. La respiration est plus facile, mais toujours bien pénible le reste de la journée. On applique des sinapismes; le calomel est administré jusqu'à saturation atteinte. Le jour suivant, la malade rejette entre autres une membrane tout à fait annulaire avec l'empreinte des anneaux de la trachée. Les symptômes de la sténose laryngée se maintiennent pendant la nuit et augmentent le lendemain; la dyspnée et l'angoisse deviennent excessives vers l'après-midi. On essaye l'emploi du pulvérisateur pour humecter les voies respiratoires. L'eau employée, chaude d'abord, puis bouillante, produit une telle amélioration, qu'on se décide à en continuer assidûment l'usage. Ayant répété l'expérience indiquée plus haut, M. le professeur Biermer fait alimenter le pulvérisateur par de l'eau de chaux. L'amélioration est évidente : pendant quelques jours les inhalations sont répétées fort souvent; elles durent un quart d'heure chaque fois. Les symptômes diminuent d'intensité; l'expectoration change de nature, elle devient pyoïde; la toux disparaît peu à peu, la fièvre tombe aussi; l'enrouement et une toux légère subsistent seuls dans la convalescence, et le 11 avril la malade paraît se débarrasser des derniers restes de sa terrible affection. Elle quitte l'hôpital quelques jours après.

M. Biermer et tous les élèves présents ne doutèrent point que les inhalations n'eussent produit un effet dissolvant, et cette opinion fut partagée par tous les assistants, en voyant la rapidité du succès et le résultat immédiat des inhalations.

Dans la pensée que le principe du croup n'est pas atteint par l'effet local des inhalations, lesquelles ne peuvent que ramollir et détacher les membranes, M. Biermer recommande d'y joindre un traitement général, et particulièrement le calomel jusqu'à saturation mercurielle.

Cette tentative a été répétée par d'autres praticiens. Depuis le printemps passé, d'autres faits sont venus se joindre à celui de Berne. M. Küchenmeister (*Zeitschr. für med. chir. u. Geburtsh.*, III, 233) a publié un cas de pharyngo-laryngite diphthéritique chez un enfant de trois ans et demi traité par le même moyen avec un plein succès. M. Küchenmeister se demande seulement si l'eau de chaux n'est pas précipitée par l'acide carbonique de l'air expiré, et, pour expliquer l'effet thérapeutique, il élève diverses suppositions sur lesquelles l'avenir prononcera. Il annonce qu'un peu de potasse caustique mêlée à l'eau de chaux retarde beaucoup le précipité de cette dernière; mais M. Biermer fait remarquer que l'air expiré précipite lentement l'eau de chaux, et que d'ailleurs l'effet des inhalations se produit lors de l'*inspiration*, c'est-à-dire en l'absence d'air expiré dans les voies respiratoires. Förster recommande l'emploi de la solution de lithine; elle agit, dit-il, aussi bien que l'eau de chaux, et n'est pas sujette à être précipitée. Mais le prix élevé de la lithine l'empêchera de devenir d'un usage commun. M. Biermer fait remarquer que l'action de la poussière aqueuse sur la muqueuse attaquée n'est peut-être pas la même que celle du liquide baignant des

pseudo-membranes placées dans un verre. Il insiste vivement enfin sur ce fait que l'eau des inhalations était chaude; de sorte qu'il ne décide point encore si l'amélioration est due à l'effet de la *chaleur humide* sur la muqueuse respiratoire ou aux *propriétés dissolvantes* de l'eau de chaux. Des expériences ultérieures devront trancher ces questions.

Enfin, M. le docteur Brauser, de Ratisbonne (*Bayer. aerztl. Intelligenzbl.*, n° 10, 1865) a publié, il y a trois semaines, la relation d'un cas de croup chez un enfant de quatre ans et demi, traité de la même manière et parfaitement guéri.

Ce traitement se présente donc sous d'assez heureux auspices, et nous en recommandons vivement l'essai aux praticiens.

Travaux à consulter.

Sur l'étiologie, le diagnostic et le traitement des anévrysmes de l'aorte, par M. Kuchenmeister. — L'auteur cherche à démontrer en premier lieu que la dégénérescence athéromateuse est loin de jouer, dans la pathogénie des anévrysmes de l'aorte, le rôle important qu'on lui assigne généralement; que, au lieu d'être le fait primitif et la cause de l'ectasie artérielle, l'altération athéromateuse n'en est souvent que la conséquence, et que les causes mécaniques, les commotions en particulier, interviennent pour une part beaucoup plus large qu'on ne le pense ordinairement. Relativement au diagnostic, M. Küchenmeister cherche surtout à déterminer le siége de l'anévrysme d'après les signes de compression des veines azygos. Il fait ainsi remarquer que, lorsque le tronc de la veine azygos est comprimé de la troisième vertèbre dorsale à la huitième ou à la neuvième, il se produit une dilatation du réseau veineux des parois thoraciques des deux côtés, tandis qu'elle fait naturellement défaut quand la veine azygos n'est pas comprimée, etc. Au point de vue du traitement, deux remarques : 1° chez un malade, le séjour dans un lieu élevé, c'est-à-dire dans une atmosphère raréfiée, procurait toujours un soulagement manifeste; 2° influence fâcheuse des bains de mer chez deux malades. (*Medizinische Jahrbücher*, 1864, 6e livraison, p. 183.)

De la varicelle et de ses rapports avec la variole, par M. Vetter. — La varicelle est une maladie spéciale différente de la variole : voilà la conclusion de ce travail. Parmi les arguments sur lesquels elle repose, on remarque surtout les résultats d'une série d'inoculations faites par M. Vetter, et qui prouvent que la varicelle n'est pas inoculable même sur les sujets non vaccinés, et chez lesquels l'aptitude à subir la contagion varioleuse est démontrée par le résultat positif de la vaccination faite simultanément ou peu de temps après. Relativement à l'influence réciproque que la varicelle et la variole pourraient exercer l'une sur l'autre au point de vue de l'immunité, l'auteur rapporte une double série de faits qui semblent démontrer qu'elles ne créent aucune immunité à l'égard l'une de l'autre. Voici l'indication de quelques-uns de ces faits : Vaccination de deux enfants qui avaient eu la varicelle trois semaines auparavant; résultat positif de toutes les inoculations, au nombre de huit. Même résultat chez des enfants qui avaient eu la varicelle deux mois, trois mois, quinze jours, huit jours auparavant. D'autre part, M. Vetter a vu des enfants être atteints de varicelle six mois, un an, deux ans après avoir été vaccinés avec succès. L'auteur discute ensuite les arguments tirés de la coïncidence de la varicelle et de la variole épidémiques, et établit que ces faits sont susceptibles d'interprétations diverses, et n'ont, en réalité, de valeur démonstrative ni dans un sens ni dans l'autre. Viennent ensuite des considérations sur la marche et la forme des deux éruptions, et enfin les conclusions pratiques logiquement déduites de la donnée théorique. (*Archiv für pathologische Anatomie*, t. XXXI, 4e livr., p. 402.)

Observation de muguet de la muqueuse stomacale, par M. Zalesky. — (*Archiv für pathologische Anatomie*, t. XXXI, 4e livraison, p. 426.)

Du traitement de la fissure congénitale du voile du palais, par M. Kingsley. — (*The Lancet*, décembre 1864.)

Renversement spontané de l'utérus pendant l'accouchement, par M. Rigden. — (*The Lancet*, décembre 1864.)

VARIÉTÉS.

Contagion de la morve. — On écrit d'Albi, le 22 mars :

« La famille Gaurel, habitant la commune d'Arthez, avait un âne qui fut atteint de morve aiguë. Le vétérinaire appelé, reconnaissant le danger de la maladie au point de vue de la contagion, recommanda toutes les précautions voulues pour s'en préserver; mais on ne se conforma pas assez à ses prescriptions, et il ne fut pris que des précautions insuffisantes.

» La conséquence de cette négligence ne devait pas se faire attendre : quelques jours après, le 26 février, un jeune homme de la famille, Salvi Gaurel, âgé de vingt-deux ans, ressentait les premiers symptômes de l'affreuse maladie. M. le docteur Groc fut appelé auprès du malade; mais les progrès du mal devaient déjouer les soins les plus dévoués et les plus intelligents: Salvi Gaurel succombait jeudi dernier 16 mars, après dix-huit jours de souffrances. » (*Journal du Tarn.*)

— Ont été nommés présidents des Sociétés de secours mutuels : des médecins du département du Gers, M. le docteur Motas; des médecins du département de Vaucluse, M. le docteur Nillet; de Saint-Martial, à Marcillac (Aveyron), M. le docteur Volonzac, maire.

Errata et addenda pour la bibliographie de P. Gratiolet.

Après : *Notice sur les travaux de Gratiolet*, etc., on remplacera les trois indications qui suivent par :

De la génération spontanée depuis 1858. *Résumé analytique des recherches et observations expérimentales faites en France par MM. Pouchet et Houzeau, et des opinions de MM. Edwards, Payen, Quatrefages, Pasteur, Doyère*, etc. (*Moniteur scientifique*, 1860, 15 avril, n° 80, p. 641.)

Observation anatomique sur un jeune Rorqual de l'ordre des Cétacés échoué en Bretagne. Système des veines caves supér. et infér., encéphale (*Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 1861, vol. LII, p. 622, 891 et 942. *Journal l'Institut*, vol. XXIX, p. 126 (1429) 1861.)

Lettre sur la *Production des sexes*, selon l'hypothèse de M. Thury, signée P. G. (*Moniteur scientifique*, vol. VI, janvier 1864, p. 39).

La Faculté de médecine de Paris ouvrira ses cours d'été le lundi 3 avril 1865. Ils auront lieu dans l'ordre suivant :

COURS.	PROFESSEURS.	JOURS.	HEURES.
Histoire naturelle médic..	Baillon.	Lundi, mercredi, vendredi	A 11 h.
Physiologie.	Longet, r. p. M. Séc.	Lundi, mercredi, vendredi	A midi.
Accouchements, mal. des femmes et des enfants.	Pajot.	Lundi, mercredi, vendredi	A 1 h.
Thérap. et mat. médicale.	Trousseau.	Lundi, mercredi, vendredi	A 3 h.
Médecine légale.	Tardieu.	Lundi, mercredi, vendredi	A 4 h.
Pharmacologie.	Regnauld.	Mardi, jeudi, samedi. . . .	A 11 h.
Pathologie chirurgicale .	Gosselin.	Mardi, jeudi, samedi. . . .	A midi.
Anatomie pathologique. .	Cruveilhier, rempl. par M. Empis, ag.	Mardi, jeudi, samedi	A 2 h.
Pathologie médicale. . .	Béhier.	Mardi, jeudi, samedi. . .	A 3 h.
Hygiène.	Bouchardat.	Mardi, *à 1 h.*, jeudi, sam.	A 4 h.
Clinique médicale.	Bouillaud. . . . . . . ; Natalis Guillot. . .	à la Charité.	Tous les jours, le matin, de 8 à 10 h.
	Grisolle. . . . . . ; Piorry.	à l'Hôtel-Dieu.	
Clinique chirurgicale. . .	Jobert (de Lamballe). ; Laugier	à l'Hôtel-Dieu.	
	Velpeau	à la Charité.	
	Nélaton	à l'hôp. de la Faculté.	
Clinique d'accouchement	Depaul.	à l'hôp. de la Faculté.	

COURS COMPLÉMENTAIRES.

Cours cliniques	des mal. de la peau	Hardy.	à St-Louis, mardi, sam.	A 8 h. 1/2
	des mal. des enfants	H. Roger.	à l'hôp. des Enf., merc.	A 8 h. 1/2
	des mal. des yeux.	Follin.	au Bureau central (Parvis Not.-Dame), lund., ven	A 2 h.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 6 avril 1865.

REVUE THÉRAPEUTIQUE.

SOMMAIRE. — Luxations traumatiques des vertèbres cervicales; réduction. — Emploi de l'alcool à haute dose dans la pneumonie. — Médication topique irritante et stupéfiante. — Solution térébenthinée pour le pansement des plaies. — Antagonisme de l'opium et de la belladone. — Sueurs colliquatives. — Scarlatine; emploi prophylactique du bisulfite de soude.

On accueille volontiers avec un peu d'incrédulité les faits de *luxations traumatiques des vertèbres cervicales réduites avec succès*. Il en existe cependant qui réunissent toutes les conditions d'authenticité désirables. Un fait de ce genre a été communiqué, le 15 janvier dernier, par M. le professeur Schuh, à la Société des médecins de Vienne (*OEsterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde*, n° 5, 1865). Il s'agit d'une jeune fille chez laquelle la luxation datait, à ce qu'il paraît, de quinze jours environ. Elle s'était produite pendant que la malade, étant au lit, exécutait un mouvement de rotation de la tête. A la suite de ce mouvement, la malade s'était trouvée dans l'impossibilité de changer l'attitude de la tête, qui resta immobile dans une position inclinée, la face dirigée à droite. En même temps survinrent des douleurs violentes s'étendant à la face, à l'épaule droite et à l'occiput, douleurs dues au tiraillement du plexus cervical, du nerf auriculaire et du nerf occipital. Les mouvements de l'extrémité supérieure droite furent en même temps presque complétement abolis, et ils ne se rétablirent que partiellement.

Le diagnostic n'étant pas douteux, la malade fut chloroformisée, et l'on procéda à la réduction. L'extension fut opérée à l'aide d'une cravate passée sous le menton. En même temps M. Schuh, prenant l'occiput à pleine main, imprimait à la tête un mouvement de rotation de droite à gauche. On entendit distinctement le choc des surfaces articulaires ramenées dans leurs rapports normaux. Les douleurs que la malade éprouvait se dissipèrent aussitôt, et elle put quitter la clinique six jours plus tard. M. Schuh a présenté cette jeune fille à ses collègues.

Quelques faits du même genre ont été, à cette occasion, mentionnés au sein de la Société. M. Schuh lui-même a rapporté un autre fait de luxation par action musculaire qu'il avait observé il y a déjà assez longtemps. Les douleurs, irradiées au visage, à l'occiput, à l'aisselle, existaient également dans ce cas. A cette époque, l'anesthésie chirurgicale n'avait pas encore été inventée. On essaya d'abord d'opérer la réduction en procédant comme dans le cas précédent, le malade étant assis sur une chaise basse, mais on n'obtint aucun résultat dans cette attitude, et l'on ne réussit qu'après avoir fait coucher le malade.

Le docteur Rabl a cité un fait analogue; mais, dans ce cas, la luxation avait été la conséquence d'une chute. M. Rabl, n'ayant pas d'aides instruits à sa disposition, fit asseoir la malade par terre et lui fit fixer les épaules. Il opéra l'extension à l'aide des deux mains appliquées sur les côtés de la tête, qui fut ensuite ramenée dans la rectitude par un mouvement lent de rotation.

Dans les trois cas qui précèdent, les accidents cérébro-spinaux avaient fait complétement défaut. Il n'en était pas tout à fait de même chez une jeune fille âgée de sept ans qui a été traitée par le professeur von Dumreicher. La luxation avait été produite par un coup que la petite malade avait reçu sur la nuque. La tête était immobile, fortement tournée à gauche, et renversée en arrière. La malade avait été prise de douleurs violentes dans l'extrémité supérieure, de délire et de convulsions. La réduction fut obtenue par le même procédé que dans le cas de M. Schuh; seulement, la tête, une fois ramenée dans sa situation normale, conservait une mobilité excessive, et, pendant une quinzaine de jours, la malade continua à éprouver des douleurs et des convulsions dues probablement au tiraillement de la moelle épinière. Au bout de ce temps, toutefois, la consolidation se fit, à ce qu'il paraît, sans qu'un appareil immobilisant ait été employé.

— L'*emploi thérapeutique de l'alcool à haute dose dans les maladies aiguës* a pris un rang considérable dans la médecine anglaise depuis que surtout il s'est trouvé quelques médecins, tels que MM. Todd et Anstie, qui ont donné une sorte de formule rationnelle du mode d'action de cette médication. Les théories, moins contradictoires qu'on ne serait tenté de le penser au premier abord, qui ont été professées à cet égard, nous intéressent médiocrement ici, et ce n'est pas le lieu non plus d'entreprendre une étude détaillée des résultats obtenus en Angleterre : il nous paraît plus utile de signaler ceux que M. Béhier a observés dans une série de pneumonies qu'il a soumises à la médication alcoolique (*Bulletin de thérapeutique*, 28 février). L'exemple donné par le savant professeur ne peut manquer d'être suivi, et la pratique médicale de notre pays ne pourra qu'y gagner.

Depuis deux ans, M. Béhier a appliqué le traitement en question à 45 malades. Sur ce nombre, 34 étaient atteints de pneumonie; 27 ont guéri. Les 7 malades qui ont succombé ne doivent pas, suivant M. Béhier, être mis à la charge du traitement, car, au moment de l'entrée, ils étaient dans un état déjà fort grave : deux fois l'hépatisation était arrivée au troisième degré, et trois fois la pneumonie s'était déclarée chez des phthisiques déjà parvenus à la deuxième période. Enfin le sixième malade était atteint d'une bronchite généralisée et de diarrhée, en même temps que de pneumonie, parvenue à l'état d'hépatisation rouge fort étendue, et se rapprochant de l'aspect de l'hépatisation grise sur certains points.

Parmi les autres malades, 10 offraient surtout des formes ataxo-adynamiques très-graves. Comme Todd, M. Béhier a vu l'alcool faire cesser le délire, faire tomber le pouls, abaisser la respiration et déterminer souvent une transpiration abondante, malgré laquelle les forces se relevaient. On n'a jamais observé le moindre signe d'ivresse.

Voici comment le moyen était administré : 80 à 120 grammes, ou même 150, 200 et même 300 grammes d'eau-de-vie ordinaire, étaient étendus de 80 à 120 grammes d'eau édulcorée. Une cuillerée de cette potion était donnée toutes les deux heures aux malades, qui ne savaient même pas ce qu'ils prenaient. Chez 8 de ces malades, M. Béhier a prescrit, concurremment avec l'eau-de-vie, l'acétate d'ammoniaque à la dose de 8 à 22 grammes dans une potion de 150 grammes. Une cuillerée à bouche de cette potion était administrée de deux en deux heures, en alternant avec la potion alcoolique, de façon que chaque heure le malade prenait une cuillerée de l'un ou l'autre médicament.

Chez les autres malades, la potion alcoolique a été administrée seule. En agissant ainsi, M. Béhier a cherché à varier les conditions de l'expérimentation; mais il n'a observé aucune influence bien notable de l'addition ou de l'absence de l'acétate d'ammoniaque.

Il n'est pas douteux pour M. Béhier que l'eau-de-vie a puissamment contribué à sauver la vie à plusieurs des malades

chez lesquels il l'a employée. Plusieurs des cas dans lesquels il a appliqué ce traitement étaient désespérés, et, remarque importante, aucun de ces malades n'était un buveur de profession.

M. Béhier a également employé le traitement de Todd dans quatre cas de rhumatisme articulaire aigu, et les effets obtenus paraissent avoir été assez avantageux. Il n'en a pas été de même dans cinq cas de fièvre typhoïde soumis à la même médication.

— Le soulagement que l'on obtient dans le traitement de diverses manifestations douloureuses à l'aide des topiques irritants est le plus ordinairement assez fugace, ce qui diminue considérablement la valeur de cette médication, que l'on ne peut ni prolonger bien longtemps ni renouveler incessamment. Dans ces circonstances, M. le docteur Besnier, médecin du bureau central, a réussi souvent à prolonger le calme obtenu par l'irritation de la peau *en substituant immédiatement aux applications irritantes des topiques stupéfiants*, si bien qu'il a été amené à adopter cette méthode comme règle générale. Il conseille, en conséquence, chaque fois que l'on jugera nécessaire de faire en un point quelconque des applications stupéfiantes, de les faire précéder immédiatement d'une irritation plus ou moins vive de l'enveloppe cutanée. Cette irritation sera produite à volonté, et suivant les circonstances, par l'eau chaude, les sinapismes, les ventouses sèches, la faradisation, etc. Quant au choix des préparations stupéfiantes qui devront être employées, il variera nécessairement suivant les cas particuliers; mais les plus rapidement actives seront les préparations opiacées et belladonées, formulées à dose suffisante. Dans les cas où la douleur locale est légère ou de moyenne intensité, une sinapisation assez énergique, suivie de l'application de cataplasmes chauds, recouverts de teinture d'opium ou de belladone, sera suffisante; si la douleur persiste ou reparaît après avoir cédé d'abord, il faudra renouveler la sinapisation à intervalles convenables et élever la dose des agents stupéfiants employés. En toute occurrence, ces moyens simples, et qui sont acceptés par tous les malades, pourront être essayés avant de proposer une intervention plus énergique, qu'ils rendront d'ailleurs souvent inutile.

— Parmi les liquides que l'on a cherché à substituer au cérat et aux corps gras pour le pansement des plaies, les liqueurs alcooliques, et notamment l'alcool camphré, ont pris une place importante, et cette préférence est incontestablement justifiée, dans une certaine mesure, par les résultats obtenus. Il faut cependant reconnaître que l'emploi de l'alcool camphré offre quelques inconvénients qui en limiteront forcément les applications : le prix de ce liquide est très-élevé, et, d'autre part, il s'évapore très-rapidement, malgré toutes les précautions que l'on peut prendre.

Pour remédier à ce double inconvénient, M. le docteur Werner (de Dornach) recommande de remplacer l'alcool camphré par une solution d'une espèce de savon à la térébenthine qu'il formule en ces termes :

Térébenthine de Venise.......	1000 grammes.
Bicarbonate de soude.........	25 —
Eau distillée................	10 litres.

Faites digérer pendant cinq à six jours au bain-marie, à une température ne dépassant pas 75 degrés. Filtrez, etc.

Cette solution est d'un prix minime, et elle s'évapore lentement. M. Werner l'a employée exclusivement depuis cinq ans dans un établissement industriel à Mulhouse, qui compte en moyenne de 3000 à 4000 ouvriers, et où les plaies de toute espèce sont assez fréquentes. Les résultats obtenus ont paru très-avantageux à M. Werner. Il a commencé par faire des essais comparatifs entre les pansements au cérat, à la glycérine, etc., et le pansement avec cette solution térébenthinée, et il a constaté que, grâce à son emploi, on abrége en moyenne d'un tiers le temps nécessaire à la cicatrisation des plaies. « Chez quelques individus, dit-il, elles guérissent avec une rapidité réellement étonnante. D'un autre côté, la plaie est toujours propre et de bel aspect, et la quantité de pus est, sinon nulle, du moins presque insignifiante... Aussi, quoique j'aie eu à traiter un grand nombre de plaies avec des pertes de substance énormes produites par arrachement, par brûlure, etc., et couvertes de larges portions sphacélées, je n'ai pas remarqué une seule fois l'ombre d'une infection purulente. »

La solution térébenthinée a, en outre, l'avantage de supprimer la fétidité des plaies, même dans les cas de gangrène.

L'emploi de ce mode de pansement est d'une facilité et d'une simplicité très-grandes : on trempe une compresse pliée en huit dans la solution; on en couvre la plaie entièrement, et l'on enveloppe le tout d'un morceau de taffetas gommé pour empêcher une dessiccation trop rapide. Toutes les quatre ou cinq heures, on humecte la compresse avec une éponge imbibée du liquide à pansement. La compresse reste ainsi en place pendant douze heures, au bout desquelles on lui en substitue une fraîche. Les soins de propreté nécessaires sont extrêmement simples, en raison du peu d'abondance de la suppuration. Le bourgeonnement se fait avec une grande activité; aussi M. Werner recommande-t-il de toucher légèrement tous les matins les bourgeons charnus pour arrêter leur exubérance.

Lorsqu'il s'agit de plaies avec broiement, contusion violente, etc.; lorsque, par conséquent, des accidents inflammatoires graves sont à craindre, M. Werner commence ordinairement par placer les parties atteintes, pendant quelques jours, sous un courant continu d'eau froide, et il ne recourt ensuite au pansement térébenthiné que quand la suppuration s'est établie et que toute douleur a disparu. (*Bulletin de thérapeutique*, 15 mars.)

— L'*antagonisme d'action de l'opium et de la belladone* est aujourd'hui un fait parfaitement établi, et le nombre des cas dans lesquels on en a tiré parti avec fruit pour combattre des accidents graves d'empoisonnement va en augmentant tous les jours. Il n'est cependant pas sans utilité d'insister sur ces faits, et nous n'en voulons pour preuve qu'un cas d'empoisonnement mortel par l'atropine qui a été rapporté récemment par un médecin allemand, M. Ploss. Il ne paraît pas que, dans ce cas, on ait songé à employer les préparations opiacées; de fait, aucun traitement actif n'a été mis en usage. La relation de cette observation dit, à la vérité, qu'il était impossible, en raison de l'agitation du malade, d'administrer quoique ce soit, ni par la bouche, ni par le rectum, mais on aurait pu certainement pratiquer des injections hypodermiques d'une solution de morphine, et peut-être, en agissant de cette manière, aurait-on pu sauver le malade.

La notion des résultats importants que l'on peut obtenir par l'emploi de l'opium ou de ses dérivés dans l'empoisonnement par l'atropine, et *vice versâ*, n'est donc pas encore assez généralement répandue. C'est ce qui nous engage à dire quelques mots de trois observations dont l'une a déjà été

publiée l'année dernière (voy. *Dublin Medical Press*, novembre 1864), et dont les deux autres, recueillies par M. le docteur Blondeau, ont été insérées récemment dans les ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (numéro de février).

Le premier cas s'est présenté dans l'asile des enfants, à l'hôpital de Philadelphie. Une solution de sulfate d'atropine, dans la proportion d'un grain pour une once d'eau, préparée pour être employée en collyre, ayant été laissée sur une table par l'infirmière, l'enfant de cette femme, petit garçon de deux ans et demi, s'empara du flacon et but à peu près une demi-once du liquide qui y était contenu. D'abord, la mère ne s'en préoccupa pas beaucoup, ne croyant pas que la quantité ingérée fût suffisante pour devenir dangereuse. Mais, au bout d'une demi-heure, l'enfant devint agité, grognon, et le médecin fut prévenu. A ce moment, le petit malade témoignait d'une vive douleur dans la région de l'estomac, qui était dure et tendue; ses pupilles se dilatèrent, et restèrent immobiles et insensibles sous l'action de la plus vive lumière; en même temps sécheresse extrême des lèvres et de la langue; puis contractions spasmodiques des muscles de la face et du reste du corps; impossibilité de se tenir sur ses jambes; froid des extrémités; faiblesse extrême du pouls; surface cutanée couverte d'une éruption rappelant celle de la scarlatine.

Un vomitif avec l'ipécacuanha et le sulfate de zinc fut administré, qui procura des vomissements abondants, puis un lavement avec l'asa fœtida. Une demi-heure après l'action du vomitif, on fit prendre un demi-grain d'opium par la bouche, et il fut prescrit d'en administrer ensuite un quart de grain toutes les demi-heures, en surveillant attentivement les effets. Après un certain nombre de doses, l'éruption commença à pâlir, les pupilles à redevenir contractiles et les autres symptômes inquiétants à s'atténuer; mais ce ne fut qu'après que quatre grains d'opium eurent été pris que la pupille revint à ses dimensions normales. L'enfant s'endormit alors, et, à son réveil, il ne restait rien des accidents graves qui avaient donné tant d'inquiétude.

Dans le premier fait de M. Blondeau, il s'agit d'une jeune femme qui avala, par méprise, deux cuillerées à café, c'est-à-dire 10 grammes de laudanum, représentant $0^{gr},60$ d'extrait gommeux d'opium. On lui donna immédiatement une tasse de café, qui fut aussitôt rendue par des vomissements, ainsi que d'autres liquides qu'on essaya de faire prendre, et dont l'ingestion occasionnait des spasmes violents et très-douloureux de l'estomac. M. Blondeau, arrivé une heure et demie après l'accident, trouva la malade couchée, le visage pâle, les pupilles contractées, de telle sorte qu'elles n'étaient plus marquées que par un petit point noir, au centre de l'iris. La peau des extrémités était froide, le pouls petit, lent et intermittent. La malade était dans un état d'assoupissement dont on la tirait d'ailleurs facilement en lui adressant la parole.

Dix gouttes de teinture alcoolique de belladone furent administrées dans un quart de verre d'eau sucrée, mais cette potion fut presque aussitôt vomie. On en donna de nouveau dix gouttes, mais, cette fois, dans une quantité d'eau équivalente à une cuillerée à café, et l'on continua le médicament, par cinq gouttes, à des intervalles assez rapprochés. La malade prit de cette façon 4 grammes de teinture alcoolique, représentant $0^{gr},19$ environ d'extrait de belladone. Sous l'influence de cette médication, tous les accidents disparurent assez promptement.

Chez la seconde malade de M. Blondeau, les accidents de narcotisme étaient beaucoup plus graves. Les yeux étaient convulsés et renversés sous la paupière supérieure à moitié soulevée; les pupilles, aussi contractées que possible, restaient insensibles à l'action de la lumière; les mâchoires étaient violemment serrées l'une contre l'autre; les extrémités et la pointe du nez étaient froides; le pouls battait faiblement et avec une extrême lenteur; enfin la sensibilité générale des diverses parties du corps était complétement abolie.

Le début des accidents remontant déjà à plus de quatre heures, il parut inutile de chercher à provoquer des vomissements. M. Blondeau eut recours immédiatement à la teinture alcoolique de belladone, dont on administra coup sur coup, en trois fois, une trentaine de gouttes, qui furent portées aussi profondément que possible dans l'arrière-gorge au moyen d'une petite cuiller introduite en desserrant les dents avec le manche d'une autre cuiller, tandis qu'on fermait hermétiquement l'orifice des fosses nasales en pinçant vigoureusement le nez. Cependant les accidents, loin de s'arrêter, prirent un épouvantable développement, et l'asphyxie paraissait imminente. Dans ce péril extrême, M. Blondeau insista sur l'administration de la belladone, en ne prenant pour guide que l'état des pupilles dont la dilatation pouvait seule donner la mesure d'action du contre-poison. Dans l'espace de moins d'une demi-heure, on fit prendre dix par dix, plus de soixante-dix gouttes de teinture. A peine la dernière dose eût-elle été ingérée, que les pupilles commencèrent à se dilater, et une fustigation énergique ranima la malade. Les phénomènes d'empoisonnement se dissipèrent dès lors rapidement.

— L'action des substances réputées propres à supprimer les *sueurs colliquatives* est, tout le monde en a fait l'expérience, extrêmement incertaine et souvent, après en avoir parcouru la série, on reste désarmé en présence de ce symptôme qui est si pénible pour la plupart des malades. Une formule ajoutée à celles qui sont en usage n'est donc pas une superfétation; quand toutes les ressources sont infidèles, un moyen qui réussit quelquefois n'est pas à dédaigner. C'est à ce titre uniquement que nous reproduisons la prescription suivante, recommandée notamment pour les sueurs colliquatives des phthisiques par M. Rodolfo Rodolfi, médecin en chef de l'hôpital majeur de Brescia :

Bicarbonate de soude............. ...	$0^{gr},50$
Fleurs de soufre.....................	»
Sous-nitrate de bismuth................	$0^{gr},14$

Mêlez.

On fait prendre un paquet ainsi composé toutes les deux heures. Lorsque cette médication est suivie avec une exactitude scrupuleuse, elle supprime ou diminue notablement, suivant M. Rodolfi, les sueurs colliquatives au bout de quatre ou cinq jours, et les phthisiques chez lesquels on l'emploie pendant quinze à vingt jours, éprouvent presque tous une amélioration marquée; l'expectoration est moins abondante, plus facile, etc. L'emploi de ces poudres fait presque toujours disparaître le muguet. Enfin, M. Rodolfi ne les juge contre-indiquées que chez les sujets qui ont l'estomac très-délicat et qui sont affectés de diarrhée colliquative. (*Gazzetta medica Italiana Lombardia*, 1865, n° 1.)

Un autre moyen, recommandé par M. le docteur Robert Druitt (de Londres), consiste à faire sur les parties qui sont surtout le siége de la sueur, des lotions avec de l'eau aussi chaude qu'il est possible de la supporter. A la suite de ces

lotions, pourvu que l'eau ait été employée à une température suffisamment élevée, la peau rougit vivement, en même temps qu'elle devient luisante et que la transpiration s'arrête complétement pendant quelques heures. Ce moyen n'est du reste guère appréciable que dans les cas où la transpiration morbide est localisée à quelques parties de la peau et n'occupe pas toute l'étendue de la surface cutanée, et M. Druitt ne l'a trouvé efficace que dans les cas où la sueur n'est pas précédée de paroxysmes fébriles réguliers. (*Medical Times and Gazette*, 4 mars 1862.)

— Les espérances que, sur la foi de certaines théories chimiques contestables, on avait fondées sur l'action des *sulfites* dans le traitement des maladies zymotiques, ont été à peu près complétement déçues. Dans la *scarlatine*, en particulier, on a pu constater plus d'une fois, ainsi qu'il était facile de le prévoir, que les sulfites restaient sans action sur la marche de la maladie. Cette observation a été confirmée entre autres par les expériences faites par M. le docteur Cummins, dans une épidémie meurtrière qui a régné à Cork, en Irlande (*Dublin quarterly Journal*, février 1865). M. Cummins ne croit pas cependant que l'administration des sulfites aux sujets atteints de scarlatine, soit complétement dépourvue d'utilité. Dans l'épidémie sous l'empire de laquelle il a observé, la malignité était due souvent, dit-il, à une infection secondaire du sang (à la suite d'angine de mauvaise nature, etc.), et c'est comme prophylactique de cet accident que le bisulfite de soude lui a paru déployer quelque activité. Les faits qu'il cite à l'appui de cette assertion se réduisent malheureusement à peu de chose. Ils ne nous paraissent cependant pas complétement dénués d'intérêt. M. Cummins, sur une série de 13 scarlatineux, traités sans le bisulfite de soude, a perdu 3 malades, tandis qu'il n'a pas eu un seul décès dans une autre série de 13 malades soumis à ce traitement. Un autre fait qui ressort des expériences de M. Cummins, mérite d'être noté. Dans les familles des malades de la dernière série, M. Cummins a mis à l'usage du bisulfite de soude (10 grains, deux fois par jour) toutes les personnes, au nombre de 37, qui étaient exposées à la contagion, et cela dans de très-mauvaises conditions de ventilation, etc. Or, de ces 37 personnes, 6 seulement contractèrent la maladie. Dans trois de ces cas on répéta les doses du médicament toutes les trois heures, dès l'apparition des premiers symptômes (vomissements, mal de gorge, éruption fugace), et la maladie termina son évolution dès le lendemain. Chez les trois autres malades la scarlatine fut extrêmement légère.

Il semblerait donc que l'emploi du médicament ait eu une certaine utilité comme prophylactique, et quoique la démonstration laisse à désirer, c'est un point sur lequel il nous semble utile d'appeler l'attention. E. Fritz.

Le résultat de l'élection qui a eu lieu mardi à l'Académie de médecine a été tel qu'il était dans les prévisions de tout le monde. M. Bergeron a été nommé, au second tour, à une forte majorité.

— M. Velpeau a provoqué, sur la prétendue *peste de Russie*, des explications qui sont de nature à calmer l'inquiétude publique : on trouvera également aux *Variétés* quelques détails sur ce sujet.

— M. Bouillaud a ouvert le feu sur le rapport de M. Lélut, concernant l'aphasie ; il ne terminera son argumentation que dans la séance prochaine.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Mémoire sur le choléra sporadique, choléra nostras, indigène, européen, automnal, par le docteur A. Mignot, lauréat de l'Institut, médecin des épidémies de l'arrondissement de Gannat et de l'hôpital cantonal de Chantelle.

(Fin. — Voy. le n° 12.)

Convalescence. — Durant la convalescence de l'un de nos malades, très-gravement atteint en 1854, à l'âge de trente-huit ans, nous avons vu survenir, à la surface de la peau, une de ces éruptions pityriasiformes que l'on a signalées à la suite du choléra asiatique, et comparées aussi à la rougeole, et que l'on trouve mentionnées antérieurement dans le Pecq de la Clôture. Ces éruptions peuvent affecter la forme de l'urticaire, de la rougeole. Chez notre malade, dont, par exception aux autres, la convalescence fut très-longue, c'était plutôt l'aspect du pityriasis : survenue au deuxième jour de la réaction, elle disparut en moins d'une semaine.

Chez un autre malade, la convalescence fut marquée par l'éruption d'un grand nombre de furoncles.

Voici les seuls cas où elle présenta quelque accident insolite ; cette simplicité témoigne d'une atteinte peu profonde portée à l'organisme. Il n'en a pas été de même à la suite du choléra asiatique pour nos malades, dont la convalescence a été entravée par des troubles du système nerveux, tels que contracture des extrémités, et par des lésions des premières voies, telles que le muguet et des dyspepsies rebelles. (Voyez notre *Traité du choléra.*)

Les rechutes ont été moins fréquentes aussi ; cependant nous en avons observé, en 1859, un cas des plus curieux chez une jeune femme âgée de vingt-trois ans, arrivée au cinquième mois de la grossesse, lorsqu'elle fut prise d'accidents cholériques intenses, liés à des accès de fièvre intermittente tierce. Combattus une première fois avec succès par le sulfate de quinine et le laudanum, ils revinrent au bout de vingt-cinq jours avec la même intensité et le même caractère ; on en triompha par les mêmes remèdes, sans que l'avortement, que nous redoutions, se produisît, et l'accouchement se fit ensuite à terme d'un enfant bien constitué.

Durée. — Nos précédentes remarques suffisent pour montrer que le choléra sporadique ou automnal a une courte durée ; c'est un orage violent, mais prompt à se dissiper. La moyenne, dans la plupart des cas, a été de trois jours entre les premiers symptômes et le début de la convalescence.

Diagnostic. — Le diagnostic du choléra est facile ; il ne saurait être confondu avec aucune affection inflammatoire du tube digestif, telle que gastro-entérite, dysenterie, péritonite ; car celles-ci s'accompagnent d'un mouvement fébrile et de douleurs aiguës au niveau des parties enflammées, dont il est exempt. Nous ne parlons ni de l'étranglement herniaire, ni de l'iléus ; il suffirait de l'absence des déjections alvines pour rendre toute méprise impossible entre des affections qui se distinguent encore par d'autres signes bien tranchés.

Mais il est certains accidents dont l'origine pourrait quelquefois être un sujet de doute : ce sont ceux qui résultent de l'empoisonnement par les préparations antimoniales, par l'arsenic, le colchique et les champignons. Ainsi, dans un cas d'empoisonnement par l'oronge vénéneuse, rapporté par Orfila, il est dit qu'une des victimes éprouva un véritable choléra-morbus, accompagné de crampes douloureuses, surtout aux pieds, avec rétraction des membres. Pour l'arsenic, si l'on se rappelle les particularités de certains procès célèbres, on reconnaîtra que, dans les premiers moments de son action, l'opi-

nion des hommes de l'art est restée plusieurs fois dans le doute, et l'on sait qu'au moment des épidémies de choléra, le vulgaire, se fondant sur une ressemblance éloignée, a préféré crier à l'empoisonnement que de reconnaître, sur la foi des personnes éclairées, la véritable cause du mal dont il était menacé.

Si l'on a présents à l'esprit les effets produits par le tartre stibié, ainsi que par les préparations de colchique, on admettra, non-seulement la possibilité d'une erreur, mais encore que le choléra sporadique peut résulter de leur administration intempestive, comme il survient à la suite d'un excès dans le boire ou le manger, ou consécutivement à l'ingestion de certains aliments doués d'une action spéciale sur certaines idiosyncrasies, tels que les moules, les œufs de barbillon, etc.

Si le diagnostic du choléra présente quelques difficultés, elles ne peuvent être que là; cependant la réflexion indique qu'elles sont plus apparentes que réelles: par la comparaison des symptômes, on arrivera toujours à les surmonter.

Laissons de côté les antécédents, où l'on puise ordinairement assez de lumière pour n'avoir point de grands efforts de conjectures à faire, et supposons-les complétement obscurs ou cachés à dessein, que restera-t-il? Des vomissements et des déjections alvines dans tous les cas; mais si c'est un empoisonnement par l'arsenic, il y aura des douleurs d'entrailles intolérables, un sentiment de brûlure à la gorge et à l'estomac, et, en même temps, s'il est dû à des champignons, du délire ou une stupeur profonde, et les matières rejetées seront plus ou moins épaisses, fortement chargées de bile, parfois de sang. La diarrhée du choléra, au contraire, existe sans coliques bien sensibles, presque sans douleur, du moins à la pression; les vomissements fatiguent l'estomac de ceux qui en sont atteints, mais il n'est pas le siége, ainsi que la gorge, de douleurs brûlantes, et les matières sont aqueuses, presque décolorées, toujours d'une abondance extrême et sans fétidité. L'intelligence conserve toute sa lucidité, et il n'y a pas de stupeur, même au milieu de la plus vive anxiété.

Enfin on peut dire que, dans la majorité des cas de choléra, la diarrhée est le phénomène initial qui a précédé de plusieurs heures, parfois de quelques jours, les vomissements, tandis que, dans l'intoxication par les substances indiquées plus haut, ce sont les vomissements qui éclatent les premiers.

Nous ne parlons point des présomptions tirées de l'existence d'une épidémie de choléra. S'il est vrai de dire qu'alors les troubles du tube digestif, analogues à ceux dont il est question ici, deviennent plus communs par suite de l'influence régnante, il faut ajouter aussi que l'action des substances douées de propriétés vomitives ou purgatives aboutit souvent à des accidents cholériformes, dont elles sont le point de départ, mais qui ont revêtu, en quelque sorte, la livrée de l'épidémie dominante. On est donc exposé, à pareil moment, à lui attribuer entièrement des effets qu'elle a modifiés et déguisés à son image, mais dont la cause première pourrait quelquefois obéir à une intention criminelle.

C'est un point que le médecin ne doit pas perdre de vue, et une méprise contre laquelle il doit se tenir en garde dans cette tendance à généraliser et à rapporter tous les faits à une même loi que l'on subit comme malgré soi en temps d'épidémie.

Après le diagnostic de la maladie vient celui de la cause, qui fournit des indications au traitement. Le choléra, lié à l'existence d'une fièvre intermittente, réclame un remède spécifique, et la méprise serait d'autant plus fâcheuse, que sous cette forme se cachent souvent des accidents pernicieux. Une information attentive la préviendra, en apprenant que les premiers accidents ont commencé par un frisson; qu'ils ont été suivis d'une rémission bien marquée; puis qu'un nouveau frisson, à peu près à la même heure que le premier, un ou deux jours après, a coïncidé avec le retour des accidents aggravés. A ces signes, on reconnaîtra la fièvre pernicieuse cholérique, et l'on se hâtera de la combattre, ainsi que je l'ai fait plusieurs fois avec succès, par le sulfate de quinine.

Il y a aussi, comme je l'ai déjà dit, une grande importance à savoir reconnaître l'origine des accidents cholériques, qui résultent d'un empoisonnement.

A l'égard des autres causes, on sera guidé dans leur appréciation par l'étude des circonstances favorables à leur développement, étude que nous avons assez longuement faite pour n'avoir pas à y revenir.

Pronostic. — Le pronostic du choléra sporadique et du choléra automnal européen a perdu beaucoup de sa gravité, s'il faut accepter comme littéralement vraies et dénuées de toute exagération les descriptions laissées par les anciens et par Sydenham lui-même. Leur langage, plus littéraire et plus religieux que le nôtre, n'en a peut-être pas toute la précision. C'est surtout en relisant les relations d'épidémies du moyen âge qu'on est étonné du nombre vraiment énorme de victimes que moissonnaient alors des maladies dont la gravité s'est bien adoucie de nos jours.

Le choléra que nous étudions ici, qui, au dire de Sydenham, le plus moderne des anciens, tue souvent le malade en vingt-quatre heures, a heureusement perdu cette gravité : d'après mes observations, il entraîne très-rarement la mort, et n'est bien redoutable que dans les premières années de la vie.

En effet, des quatre décès que nous avons constatés à la suite de nos 75 cas de choléra, trois appartiennent à des sujets âgés de moins de trois ans; le quatrième a eu lieu chez un vieillard âgé de soixante-sept ans, tandis que la guérison a été constante chez les adultes, au nombre de 50.

Il y a donc lieu de reviser sur ce point le jugement des anciens, au moins d'une manière relative, car nous savons que le temps et les circonstances apportent, dans le génie et la gravité des maladies, des modifications profondes.

Je crois que, pour être dans le vrai, il faut actuellement s'arrêter à la proposition suivante :

Le choléra sporadique européen, grave pendant le jeune âge, cesse de l'être aux âges suivants, lorsqu'il est soumis à un traitement convenable, dans la grande majorité des cas.

Les signes les plus fâcheux sont, pour le choléra européen ou sporadique, comme pour le choléra asiatique, un grand abaissement de la température vitale, l'insensibilité prolongée du pouls, la cyanose, la constriction précordiale et la suppression des urines.

Le retour de la chaleur à la peau, de la coloration naturelle du visage, la réapparition et le ralentissement des pulsations de la radiale, la diminution de la constriction précordiale, sont au contraire d'un favorable augure dans cette maladie.

Traitement. — Sydenham est celui qui a le mieux compris et rempli les indications du choléra sporadique.

« L'expérience et la réflexion m'ont appris, dit-il, qu'il ne fallait pas évacuer par des purgatifs les humeurs âcres qui causent la maladie, et que ce serait jeter de l'huile sur le feu, d'autant que l'action du plus doux purgatif augmentait le trouble et le désordre; mais qu'aussi il ne fallait pas, dès le commencement de la maladie, arrêter l'impétuosité des humeurs, et s'opposer à l'évacuation naturelle en employant les narcotiques et les astringents, parce que ce serait renfermer le loup dans la bergerie et tuer immanquablement le malade. Voilà pourquoi j'ai cru devoir tenir un milieu entre ces deux extrémités, c'est-à-dire évacuer en partie l'humeur nuisible et en partie la délayer... Mais si, au moment de l'arrivée du médecin, le malade est déjà épuisé par des vomissements et des déjections, pendant dix à douze heures il faut, sans s'amuser à aucun autre remède, recourir incessamment au laudanum. »

C'est en nous inspirant de ces conseils si sages, comme aussi des résultats de notre expérience, que nous avons traité nos malades.

On peut assigner au choléra sporadique, comme au choléra asiatique, trois périodes : celle du début ou de diarrhée, et le

plus souvent de vomissements; la période algide, qui, à ces deux symptômes, en ajoute un troisième, le refroidissement et l'affaiblissement plus ou moins grand des puissances conservatrices de la vie, et, en troisième lieu, la période de réaction.

Le traitement doit varier suivant ces périodes.

Dans la première conviennent les boissons délayantes, telles que la tisane de riz, aromatisée légèrement par quelques feuilles d'oranger ou de menthe; l'eau de Seltz, aiguisée par quelques gouttes de suc de citron; les lavements, composés avec une décoction de guimauve ou de graine de lin, et de têtes de pavot ou de l'eau amidonnée, et en même temps les potions légèrement laudanisées; contre les crampes, l'application de sinapismes sur les parties contracturées ou des frictions avec du baume tranquille. S'il y a des coliques, on tient des cataplasmes ou des linges chauds sur l'abdomen, et le séjour au lit est ordonné.

L'algidité est-elle déclarée, on continue l'emploi des mêmes moyens, mais en insistant davantage sur les applications de sinapismes et les frictions stimulantes, propres à rappeler la chaleur aux extrémités, et à dégager le cœur et les viscères internes où le sang reflue. Si la faiblesse et la prostration sont extrêmes, on donnera quelques cuillerées d'un cordial chaud, tel que l'eau de mélisse, l'eau de coing, le thé, et même du punch ou du rhum.

Une fois la chaleur revenue, on en cesse l'administration, et, si les évacuations continuent d'être abondantes, on insiste un peu plus sur les opiacés et surtout sur le laudanum, auquel nous donnons la préférence, et qui semble avoir quelque chose de spécifique dans cette maladie, comme s'il devait y perpétuer le nom de celui qui a le mieux compris son traitement.

Il est encore, suivant les cas, des indications particulières à remplir. La cholérine liée à la dentition demande des collutoires émollients dans la bouche, et quelquefois l'incision de la gencive au niveau des dents près de percer. On doit y être très-sobre du laudanum et des astringents, parce qu'en cette circonstance une légère dérivation sur le tube digestif prévient les convulsions qu'une rapide suppression du flux intestinal favoriserait, et, loin de mettre l'enfant à la diète, il faut lui laisser le sein de sa mère s'il n'est pas sevré. On enveloppe tout son corps de ouate pour lui conserver ou lui rendre sa chaleur naturelle, que la tendance au refroidissement, d'autant plus grande que l'on se rapproche davantage du premier âge, l'expose à perdre rapidement.

Il ne faut pas oublier que le choléra lié à l'existence d'une fièvre intermittente exige l'administration prompte et énergique du sulfate de quinine. Il est souvent impossible alors de l'administrer, soit en potion, soit en lavement, à cause de la fréquence des selles et des vomissements, qui le rejetteraient immédiatement. On tâche de calmer ces troubles si violents par des moyens appropriés, mais en même temps on soumet le malade à des frictions avec une pommade au sulfate de quinine, et, lorsque l'orage est un peu calmé, on donne le remède par la voie plus sûre de l'estomac, afin de prévenir de nouveaux accès.

La période de réaction réclame des moyens doux et capables de calmer l'irritation plus ou moins vive du tube digestif : la décoction blanche, l'eau de Seltz et la limonade au citron, s'il y a tendance au vomissement; des lavements et des cataplasmes sur le ventre, et, pour éloigner les accidents cérébraux, l'application de sinapismes aux extrémités, et, au besoin, de quelques sangsues près des oreilles ou aux chevilles. Mais cette nécessité, rencontrée plusieurs fois par nous dans le cours du choléra asiatique, ne s'est point présentée chez nos malades atteints du choléra européen; leur convalescence ne s'est jamais fait beaucoup attendre, bien qu'elle ait duré quelquefois longtemps, et nous avons pu les soumettre de bonne heure à une alimentation réparatrice. Nos paroles ne proscrivent pas la prudence dans le régime qui doit suivre une attaque de choléra sporadique; mais elles indiquent qu'on n'éprouve pas à cette occasion les mêmes difficultés que chez les sujets en proie à d'autres affections du tube digestif, telles que la dysenterie et la fièvre typhoïde.

Parallèle entre le choléra européen et le choléra asiatique. — Lorsque l'on a étudié ces deux maladies, il est une question dont on ne peut se défendre :

Sont-elles de même nature et ne diffèrent-elles que par le lieu de leur origine? ou bien ont-elles, avec un nom commun, des causes de développement tout à fait dissemblables et des oppositions assez grandes pour leur imposer, malgré l'analogie de quelques symptômes, une place distincte dans le cadre nosologique?

Pour répondre à ces demandes, il faut d'abord savoir en quoi l'une et l'autre consistent, et d'où elles procèdent. Tâchons donc d'établir d'abord ce premier point.

« Le choléra-morbus asiatique, avons-nous écrit ailleurs (*ouvr. déjà cité*, p. 475), est le résultat d'un empoisonnement miasmatique de nature hyposthénisante, avec expulsion du toxique vers les surfaces digestives et urinaires, diarrhée abondante, perte de fluides séreux et viscosité du sang. »

Cette définition s'applique-t-elle au choléra européen? On peut, jusqu'à un certain point, l'admettre pour le choléra épidémique d'automne; mais elle ne convient pas aux cas de choléra sporadique, qui naissent, en tout temps de l'année, à l'occasion d'un excès alimentaire ou d'une violente irritation du tube digestif par certains toxiques.

La cause est ici toute locale; rien n'indique une influence exercée sur l'organisme par un agent morbide répandu dans l'atmosphère, car personne ne la ressent autour du malade, et les troubles que celui-ci éprouve sont la conséquence directe de l'irritation produite.

Le choléra automnal, au contraire, attaque, dans un court espace de temps, plusieurs individus à la fois, qui ne sont pas tous également atteints, mais présentent les mêmes symptômes, à des degrés divers, comme cela s'observe lorsqu'une cause générale se fait sentir. Démontrée par ses effets mêmes, on est forcé de l'admettre, en reconnaissant que, si elle a besoin ou profite quelquefois du secours des causes occasionnelles, elle est aussi d'autres fois assez puissante pour agir sans elles.

Il ne suffit pas de dire que c'est l'influence de la saison : l'analyse va plus loin, et, ne trouvant ni dans les aliments, ni dans les boissons, ni dans aucune des circonstances particulières à cette époque de l'année, la raison de ce qu'elle cherche, elle la poursuit au moyen d'une hypothèse. De toutes celles qu'elle imagine, la plus rationnelle consiste à supposer l'existence, au sein de l'atmosphère, d'un miasme qui serait doué de la propriété de déterminer les accidents du choléra, comme d'autres miasmes engendrés à la même époque on celle de produire la fièvre intermittente tierce ou quarte.

Ce miasme, dont les chaleurs de l'été prépareraient le développement et que le froid ensuite détruirait, et le miasme du choléra asiatique, ne seraient pas de nature différente; mais, tandis que celui-ci, né sous un ciel brûlant, d'un limon formé de détritus d'animaux, fécond en germes malfaisants, est doué d'une puissance terrible, qui, élevée à son plus haut degré, le rend contagieux et capable de résister au froid, l'autre, exhalé d'une terre assainie par les travaux de la civilisation, sous un ciel tempéré, est doué de propriétés beaucoup plus faibles.

Leur nature est donc identique, mais leur degré de force diffère : aussi produisent-ils chacun les mêmes symptômes, mais non pas avec une égale intensité. Plus violents dans le choléra asiatique, on les retrouve tous, mais plus adoucis, dans le choléra européen. La ressemblance peut même paraître complète, si l'on compare un cas léger du premier à un cas grave du second, et parfois certaines circonstances exceptionnelles ne permettent plus de faire entre eux cette distinction et leur donnent le même caractère de gravité.

En présence de telles analogies, il me semble qu'il est rationnel d'admettre l'identité de nature de ces deux affections, avec les réserves que nous avons faites.

Les recherches historiques viennent à l'appui de notre opinion : elles démontrent qu'à certaines époques, du temps de Sydenham par exemple, le choléra européen automnal a causé de grands ravages sous forme épidémique. La description d'Arétée indique combien il était, de son temps, redoutable et réputé dangereux, et l'on pourrait, sans rien y ajouter, l'appliquer au choléra asiatique.

Si maintenant on considère que ce dernier, sur le théâtre même de sa naissance, dans l'Inde, ne sévit pas toujours avec la même intensité; qu'il a des périodes de recrudescence où il devient épidémique, et d'autres périodes stationnaires où il reste confiné aux rives du Gange, on en conclura que la maladie d'Europe est bien la même que celle que les historiens ont décrite à diverses reprises et à des siècles de distance, avec des caractères qui se sont adoucis sous l'influence de l'amélioration des conditions hygiéniques, mais n'ont pas disparu, et qu'elle ne diffère pas de la maladie asiatique, puisque à certaines époques elle en a eu la gravité, a sévi comme elle épidémiquement, et n'a point cessé, même en s'affaiblissant, de présenter des symptômes analogues.

Admettre l'identité de nature des deux choléras, c'est implicitement reconnaître la possibilité d'atténuer la violence du plus terrible, en l'attaquant, à son foyer même, par ces travaux qui changent à la fois la face de la terre et les habitudes morbides des peuples. Le passé du choléra européen doit nous rassurer sur l'avenir du choléra asiatique!

Syphilographie.

Des avantages de la substitution de l'iode a l'iodure de potassium dans le traitement des maladies syphilitiques, par le docteur I. Guillemin, médecin aide-major, ancien médecin de la légation de France au Maroc.

(Fin. — Voy. les nos 9 et 12.)

Obs. IV. — *Plaques muqueuses syphilitiques.*— José N.., Espagnol, âgé de trente-deux ans, vient me trouver le 21 mars 1863. Voici quels sont ses antécédents : Il y a à peu près un an, il a eu dans l'aine droite un bubon qui a suppuré; il n'avait pas été précédé d'autres accidents vénériens, uréthrite ou chancres, ou du moins le malade ne s'était aperçu de rien de semblable. Le bubon ne fut pas suivi d'accidents secondaires. Il y a deux mois, José N... fut atteint de deux chancres situés dans la rainure du gland et compliqués d'un engorgement ganglionnaire indolent ; quelque temps après survinrent des plaques muqueuses à l'anus, et enfin, il y a vingt ou vingt-cinq jours, des plaques muqueuses sur le scrotum et dans le fond de la cicatrice ombilicale ; il a eu également des taches à la partie antérieure de la poitrine, mais elles ont disparu; aucun accident ne s'est montré dans la gorge.

Le malade n'a pris aucun médicament avant de venir me consulter.

Lorsque je le vois pour la première fois (21 mars), les chancres de la verge ne sont pas guéris, mais ils se sont transformés en plaques muqueuses; de nombreuses plaques muqueuses recouvrent également le scrotum et entourent l'anus; la cicatrice ombilicale, assez profonde chez cet homme, fournit une suppuration abondante.

Je prescris trois cuillerées à bouche par jour de la solution suivante :

Teinture d'iode au 12°.......	5 grammes.
Eau commune............	500 —

Quant au traitement local, rien autre chose que des soins de propreté et l'introduction dans la cavité de la cicatrice ombilicale d'une petite boulette de charpie sèche.

Je revois le malade à la fin du mois de mars : les plaques muqueuses de la verge sont guéries, celles du scrotum sont presque sèches et en voie de guérison ; celles de l'anus et de l'ombilic suppurent encore, ce que je crois pouvoir expliquer, du moins pour celles de l'anus, par leur situation dans une région du corps toujours humectée par la sueur.

Je prescris une seconde solution semblable à la première ; puis le malade, malgré mes recommandations, cesse de venir me voir; mais j'apprends quelque temps après par lui-même que cette seconde solution avait été achevée vers le 10 avril, et qu'à cette époque les accidents avaient presque complétement disparu, sauf la suppuration de l'ombilic, qui continuait encore un peu.

J'examine de nouveau le malade dans le courant du mois de mai; il ne reste pas trace des plaques muqueuses, mais l'ombilic suppure toujours un peu, ce qui me paraît tenir à la négligence du malade et à l'absence des soins de propreté nécessaires.

Je prescris une nouvelle solution iodée. Depuis j'ai revu plusieurs fois le malade, les accidents n'ont pas reparu.

Ainsi, malgré la négligence de cet homme, l'amélioration a encore été très-rapide, puisque, à la fin de mars, c'est-à-dire dix jours après le début du traitement, les plaques muqueuses étaient déjà en voie de guérison, et le 10 avril la disparition des lésions spécifiques était à peu près complète.

Si la suppuration a continué dans la cavité de la cicatrice ombilicale, ce n'est pas à l'insuffisance du traitement qu'il faut l'attribuer, mais bien à l'incurie du malade, qui, comme il me l'a avoué plus d'une fois, négligeait souvent les soins de propreté et les pansements simples que je lui avais recommandés. La persistance de cette suppuration était, en effet, le résultat, non pas de la présence de plaques muqueuses, puisque celles-ci avaient disparu comme celles des autres régions, mais d'une irritation chronique sur laquelle le traitement par la solution iodée ne pouvait avoir aucune influence.

Obs. V. — *Ulcérations de la gorge et périostoses syphilitiques.* — Une négresse de Fez, âgée de trente-cinq à quarante ans, souffre de la gorge depuis deux ans ; la déglutition et l'articulation des sons s'accompagnent de gêne et de douleur. Depuis longtemps déjà la malade ne consomme plus d'aliments solides, elle se nourrit presque exclusivement de thé et de lait. Les douleurs, qui existent même lorsque la gorge est en repos, et surtout pendant la nuit, se propagent dans le nez et dans les oreilles, ce qui fait croire à la malade qu'elle a un animal, une espèce de ver dans l'arrière-gorge ; il y a de fréquentes insomnies. Enfin la malade ne parle qu'avec une grande difficulté et d'une manière très-peu distincte, et elle a l'ouïe un peu dure.

De nombreux médicastres arabes ont essayé de guérir la maladie de cette femme ; ils lui ont fait prendre des quantités considérables de salsepareille, mais sans aucun résultat.

En examinant la gorge (2 mai 1863), je vois sur l'amygdale gauche hypertrophiée deux larges ulcérations qui paraissent s'étendre jusqu'à la paroi postérieure du pharynx, et dont la surface est recouverte d'une pellicule grisâtre ; l'amygdale droite et la luette sont tuméfiées, mais ne présentent pas d'ulcérations.

Je soupçonne immédiatement l'existence d'une syphilis constitutionnelle, et j'apprends, en effet, en interrogeant la malade, qu'elle a eu des ulcérations aux bras et aux jambes. Les cicatrices de ces ulcérations sont encore parfaitement visibles : elles sont circulaires et rayonnées, plus noires que la peau environnante ; elles ont de 1 à 2 centimètres de diamètre. A l'époque où ces ulcérations existaient, la malade perdait beaucoup de cheveux ; elle ne se rappelle pas la date de ces ulcérations.

En poursuivant mon investigation, j'apprends que cette femme souffre de douleurs dans les os, surtout pendant la nuit ; en examinant les points qu'elle m'indique comme les plus douloureux, je reconnais une périostose à la partie supérieure du tibia gauche, une autre à la partie inférieure du tibia droit.

Bien que les renseignements fournis par la malade soient assez incomplets, le diagnostic ne peut être un seul instant douteux : la maladie de cette femme est bien évidemment une syphilis constitutionnelle arrivée à la période tertiaire, c'est-à-dire à la période où elle est le plus difficile à guérir.

Je me décide néanmoins à la soumettre à l'usage de l'iode, et je prescris six cuillerées à bouche par jour de la solution suivante :

Teinture d'iode au 10°......	5 grammes.
Eau commune.............	1000 —

Le traitement n'est commencé que le 5 mai.

21 mai. — La malade a déjà pris 2 litres de solution iodée, ce qui fait 10 grammes de teinture d'iode ou 1 gramme d'iode pur. L'amélioration est survenue brusquement il y a deux jours, mais elle est déjà considérable. La malade, qui auparavant était triste, n'entendait presque pas, pouvait à peine parler, est maintenant entièrement changée ; elle est gaie, elle mange et dort bien ; elle entend et parle parfaitement, et n'éprouve plus les sensations bizarres dont elle se plaignait auparavant, et qui lui faisaient croire à la présence d'un animal dans sa gorge.

L'examen de la gorge rend compte de cette amélioration des symptômes : le volume des amygdales a diminué, les ulcérations se sont détergées ; elles présentent une surface rosée d'une bonne apparence, au lieu de la couleur grisâtre qu'elles avaient au début du traitement. Quant aux périostoses, des tibias, leur volume n'a pas encore sensiblement

diminué, bien qu'elles soient moins douloureuses. Je fais continuer l'usage de la solution.

14 juin. — La malade a pris déjà 6 litres de solution iodée, mais aussi depuis quelque temps l'affection de la gorge s'est considérablement améliorée ; toutes les fonctions s'accomplissent bien maintenant: la déglutition, même celle des aliments solides, est facile et non douloureuse, l'ouïe est parfaite, la voix est naturelle, l'appétit est bon, le sommeil paisible. A l'examen de la gorge, je constate bien encore une petite ulcération sur le côté gauche du pharynx, mais c'est une ulcération superficielle, d'une couleur vermeille, présentant, en un mot, l'apparence d'une plaie simple.

Les douleurs ostéocopes n'ont pas encore complétement disparu, mais elles ne sont pas assez vives pour empêcher la malade de dormir: les périostoses existent encore, mais elles se sont un peu ramollies, ce qui me fait croire qu'elles ne tarderont pas à se résoudre.

Le 20 juin, la malade se trouvant à peu près guérie (la gorge est tout à fait revenue à son état normal), impatiente d'ailleurs de retourner dans son pays, prend la résolution de partir ; elle ne veut pas même continuer à suivre le traitement, malgré tout ce que je puis dire pour la convaincre qu'elle n'est pas encore complétement guérie.

Je suis persuadé que les accidents se reproduiront ; dans une syphilis aussi ancienne et aussi invétérée que celle de cette malade, les récidives sont infaillibles, si le traitement, quel qu'il soit, n'est pas continué pendant un temps assez long après la disparition de tous les accidents. Mais les bons effets du traitement par l'iode ont été si évidents et se sont montrés si rapidement, qu'il m'est permis de croire que la guérison complète eût été obtenue si l'aveugle entêtement de cette femme ne l'eût pas empêchée de continuer pendant le temps nécessaire le traitement par l'iode.

J'ignore si les observations que je viens de rapporter paraîtront concluantes; je crois cependant que les résultats obtenus suffiront pour appeler sur ce sujet l'attention des praticiens, et en particulier celle de mes confrères de l'armée, et pour les engager à tenter des expériences que beaucoup d'entre eux sont plus à même que moi de rendre concluantes. Ces expériences, je le répète, ne présentent aucun danger, puisque, dans les cas nombreux où j'ai employé la solution iodée, je n'ai pas observé une seule fois, je ne dis pas un accident, mais même un inconvénient pouvant être imputé à l'usage de ce médicament.

Dans les observations rapportées plus haut, on remarquera qu'une amélioration évidente s'est toujours montrée très-peu de temps après le début du traitement. Dans la première observation, elle s'est montrée après seize jours, et il est probable qu'elle serait survenue encore plus tôt si je n'avais pas été un peu trop timide dans l'emploi de la solution. Dans la deuxième observation, je ne l'ai constatée qu'après dix-huit jours; mais il est probable qu'elle existait depuis plusieurs jours, puisqu'elle était déjà considérable. Dans la troisième observation, l'amélioration est survenue après huit jours; dans la quatrième, après dix jours, et enfin, dans la cinquième, après quatorze jours de traitement; et cependant, dans ce dernier cas, j'avais affaire à une syphilis arrivée à la période tertiaire et datant déjà de plusieurs années.

Dans quelques-uns de ces cas, il a fallu attendre pendant longtemps la disparition complète des accidents; dans d'autres, les manifestations de la maladie, après avoir disparu, se sont reproduites une ou plusieurs fois. Mais tous les médecins qui ont une certaine expérience de la syphilis conviendront avec moi que ce n'est pas le remède qu'il faut accuser, mais bien la nature de la maladie, car aucun d'eux n'ignore combien la syphilis est difficile à guérir radicalement, quel que soit le traitement qu'on lui fait subir.

La comparaison, sous ce rapport, est encore en faveur de l'iode : il est plus efficace, et son action est plus rapide que celle de l'iodure de potassium; c'est du moins ce qui résulte, et de l'examen que j'ai fait des travaux publiés sur l'action de l'iodure de potassium, et de l'examen des malades auxquels j'ai administré ou vu administrer ce médicament. Avec l'iodure de potassium, en effet, l'amélioration survient très-rarement avant trois semaines ou un mois, même dans des affections syphilitiques de date récente.

Si maintenant nous établissons la comparaison entre l'iode et l'iodure de potassium au point de vue économique, l'avantage en faveur du premier est encore bien plus considérable. En effet : 1° les doses moyennes d'iodure de potassium sont au moins trente à quarante fois plus fortes que les plus hautes doses d'iode employées par moi; 2° le prix de l'iode est inférieur à celui de l'iodure de potassium (il est vrai que la différence est peu importante); 3° enfin, d'après mes observations, la durée du traitement par l'iode paraît être moindre que celle du traitement par l'iodure de potassium.

Si l'on réfléchit maintenant à l'énorme quantité d'iodure de potassium employée chaque année, dans l'armée en particulier, on comprendra que l'économie réalisable par la substitution de l'iode à ce médicament puisse atteindre des proportions assez considérables.

Cette économie, qui ne serait pas un argument, si l'efficacité de la solution iodée était moindre que celle de l'iodure de potassium, doit au contraire être prise en sérieuse considération, si, comme je le crois, l'avantage sous ce rapport est en faveur de la solution d'iode.

Je suis loin de vouloir faire de l'iode une panacée universelle; je dois dire cependant que l'idée m'est venue d'essayer la solution iodée dans la scrofule, comme l'avait fait autrefois Lugol, et que j'en ai obtenu des résultats surprenants que je n'ai jamais vu obtenir par l'usage de l'iodure de potassium. Je n'ai pas encore recueilli un nombre suffisant d'observations pour appuyer mon assertion de preuves convaincantes; mais je crois cependant devoir attirer l'attention des praticiens sur ce mode de traitement presque abandonné de nos jours, et qui mérite d'être remis en honneur.

REVUE CLINIQUE.

Pathologie interne.

Observation de hoquet intermittent, par le docteur Lanoaille de Lachèse, médecin aide-major.

Obs. — Le lundi 19 septembre 1864, un zouave du détachement de la smala de Moudjbeur se présente à ma visite des corps, en se plaignant d'être tourmenté depuis huit jours par un hoquet presque continuel. Comme je ne pouvais lui consacrer à ce moment-là que très-peu de temps et qu'il répondait d'ailleurs assez mal aux questions que je lui adressais, je passai à un autre, après m'être borné à lui faire prendre vingt gouttes de laudanum de Sydenham. Langue blanche, pouls calme.

Le lendemain, aucun changement n'étant survenu ni en bien ni en mal, je songeai à donner du sulfate de quinine, moins parce que cette substance aurait déjà été employée avec avantage dans le traitement de divers hoquets, que par celle raison que j'observe sous un ciel où le praticien est forcément amené, tôt ou tard, à soupçonner presque partout l'influence paludéenne, quoiqu'il n'y ait, en réalité, de marais presque nulle part.

En conséquence, je donnai au malade un gramme de sulfate de quinine en solution, auquel j'ajoutai quinze gouttes de laudanum.

Le 21, il se trouvait sensiblement mieux. La journée précédente avait été bonne ; le hoquet ne s'était présenté que vers le soir et avec moins d'intensité qu'à l'ordinaire. — 0gr,8 de sulfate de quinine laudanisé à quinze gouttes.

Mes espérances, on le voit, n'avaient pas été trompées, et afin de pouvoir mieux observer le malade, je le fis entrer à l'hôpital en priant M. le médecin en chef Goinard de me le laisser diriger sur mon service, où je le trouvai le lendemain matin, 22, très-satisfait de son état. Le hoquet ne s'était pas reproduit et le sommeil avait été bon : langue blanchâtre, appétit bon, pouls calme. — 0gr,6 de sulfate de quinine.

Maintenant voici le résumé des renseignements que ce zouave m'a fournis sur ses antécédents le jour de son entrée à l'hôpital.

En 1859, dans la province de Constantine, il fut pris pour la première fois d'une fièvre intermittente, qui ne le quitta guère durant trois mois. Depuis cette époque il a eu de nombreuses rechutes, affectant des types divers et arrivant à des intervalles qui ont varié de quelques jours à plusieurs mois. Il n'avait ressenti aucun symptôme fébrile depuis trois mois,

lorsque dans la soirée du 11 septembre dernier, après avoir été exposé une partie de la journée à un soleil ardent, auquel avait succédé un abaissement subit de température produit par un orage, il vit survenir vers cinq heures un frisson suivi bientôt de chaleur et de transpiration.

Le lundi 12, il fut pris à son réveil d'un hoquet qu'il garda toute la journée et la nuit suivante. Mal de tête, peu de fièvre, pas d'appétit ; un peu de bouillon pris le matin est vomi vers deux heures de l'après-midi.

La matinée du mardi fut assez calme. Vers deux heures, il survint un peu de hoquet, qui s'amenda durant quelques heures pour reparaître le soir entre cinq et six heures avec beaucoup plus d'intensité, et persista jusqu'au lendemain matin. Pas de fièvre.

A partir de ce moment-là, les choses se sont reproduites journellement à peu près de la même manière que le mardi 12.

Le malade ne dormait pas. Ce n'est guère qu'à la quatrième nuit que, vaincu par le sommeil, il a pu goûter quelques heures d'un repos relatif. Le hoquet allait toujours son train, et ses camarades, qu'il empêchait de dormir, le réveillaient pour le faire boire abondamment, croyant pouvoir le débarrasser ainsi de son mal.

C'est après huit jours de ces souffrances que cet homme, pâle et amaigri, est venu me trouver et que j'ai institué le traitement ci-dessus. On a vu le peu d'efficacité du laudanum le premier jour. Je regrette d'en avoir continué l'emploi le deuxième et le troisième jour, car cela pourrait, à la rigueur, laisser quelque incertitude sur la cause d'une guérison, que je me crois néanmoins autorisé à rapporter à peu près uniquement au sulfate de quinine. Les antécédents du malade, l'accès classique, si je puis dire, qui a précédé le hoquet, la persistance du mal après l'administration des vingt premières gouttes de laudanum, son amendement considérable dès la première dose de sulfate de quinine, forment un ensemble de raisons qui ne me laissent pas de doute sur la véritable nature de l'affection, et, par suite, de son remède. Mais, avant de bien connaître cela, il ne m'était pas possible de m'en tenir à une médication trop exclusive.

Bien que le malade fût en très-bon état dès les premiers moments de son séjour à l'hôpital, je n'ai consenti, malgré ses instances, à lui donner sa sortie qu'une dizaine de jours après. Mis à un régime substantiel et à l'usage du vin de quinquina, il a pris rapidement de l'embonpoint et un teint meilleur.

En résumé, selon toute apparence, cette observation est celle d'une fièvre larvée, qui s'est révélée par un hoquet intermittent affectant le type quotidien doublé, et que le sulfate de quinine a fait disparaître.

J'ajouterai toutefois que, chez cet homme que la fièvre persécute depuis cinq ou six ans, il ne m'a pas été possible de constater une augmentation sensible du volume du foie, et que la rate elle-même n'est hypertrophiée que d'une quantité à peine appréciable.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 27 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Hygiène publique. — *De l'élimination des eaux publiques après qu'elles ont servi aux besoins des populations agglomérées. Application à la ville de Marseille*, mémoire de M. *G. Grimaud* (de Caux). (*Comm. :* MM. Dumas, Morin, Peligot.)

Médecine. — M. *Roubaud* soumet au jugement de l'Académie un travail ayant pour titre : De l'identité d'origine de la gravelle, du diabète sucré et de l'albuminurie.

L'auteur, en terminant son mémoire, résume, dans les conclusions suivantes, les résultats de ses recherches :

« 1° La gravelle, le diabète et l'albuminurie ne sont point des maladies de l'appareil urinaire.

» 2° Les lésions anatomiques que, dans le cours de ces maladies, on rencontre sur les organes de cet appareil, sont ou étrangères ou consécutives à l'affection dans l'immense majorité des cas.

» 3° L'étiologie de ces trois affections se trouve dans une cause générale, dans une altération du sang.

» 4° Cette altération du sang est constituée par un produit excrémentitiel en excès, l'acide urique, qui, selon des conditions spéciales qui le forcent à rester insoluble, ou à agir soit sur la glycose, soit sur l'albumine du sang, détermine tantôt la gravelle ou la goutte, tantôt le diabète et tantôt l'albuminurie... » (*Comm. :* MM. Andral et Rayer.)

Thérapeutique. — *Recherches expérimentales sur les phénomènes d'absorption pendant le bain*, par M. *C. de Laurès*. — « Attaché depuis seize années à la pratique des eaux minérales, j'ai pu constater par moi-même cette vérité reconnue de tous les médecins, que la médication par les eaux minérales, dont les bains forment un des éléments principaux, constitue une ressource puissante de la thérapeutique ; mais l'observation même des effets obtenus m'a conduit à douter que l'absorption par la peau de certains principes contenus dans l'eau pût suffire à l'explication des phénomènes multiples qui s'accomplissent au sein de l'organisme, sous l'influence des bains, et ce doute m'a conduit aux recherches dont j'expose aujourd'hui quelques résultats.... J'étudierai, dans un autre travail, tout ce qui se rattache : aux conditions atmosphériques, à la composition des bains, à leur température, leur durée, à l'électricité (?), à l'âge des sujets, à leur constitution, leur état de santé, leurs habitudes, etc., etc.; dans les recherches que j'ai l'honneur de soumettre aujourd'hui au jugement de l'Académie, je n'ai eu en vue que l'absorptivité de la peau pendant les bains. » (*Commission des prix de médecine et de chirurgie.*)

M. *Legrand du Saulle* présente au concours, pour les prix de médecine et de chirurgie, son ouvrage intitulé : La folie devant les tribunaux.

M. *Flourens* présente au nom de M. *Mantegazza* un opuscule écrit en italien, et résumant les recherches de l'auteur sur les *greffes animales*. Pour donner une idée de ce travail, M. Flourens lit le paragraphe suivant de la lettre d'envoi :

« J'ai greffé, et pour plusieurs classes d'animaux, presque tous les organes. Il y a des tissus qui sont atteints de la dégénération grasse ; il y en a qui végètent dans le nouvel organisme en y contractant des adhérences par de nouveaux vaisseaux et du tissu conjonctif. Dans la grenouille, le testicule continue à produire des zoospermes, et l'estomac, après avoir contracté des adhérences vasculaires, produit toujours du mucus et du suc gastrique. Après vingt-sept jours, j'ai pu obtenir des digestions artificielles parfaites avec l'estomac greffé.

» La rate peut vivre longtemps dans un autre organisme chez les batraciens, et peut même augmenter de poids.

» L'ergot du coq peut vivre l'espace de huit ans dans l'oreille d'un bœuf, en acquérant le poids de 396 grammes.

» Dans une autre partie de mon travail, j'ai greffé la fibrine pure, sans globules rouges ni blancs, et je l'ai vue s'organiser et se transformer en pus, tissu conjonctif, cellules granuleuses et nouveaux vaisseaux. En variant les expériences de mille manières, en étudiant l'organisation du sang greffé ou arrêté dans un vaisseau, j'ai pu me persuader de la fausseté du principe histologique de l'école de Berlin : *Omnis cellula ex cellula*. La fibrine est un principe immédiat de l'organisme, et d'elle-même, par le contact avec les tissus vivants, peut s'organiser. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 4 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

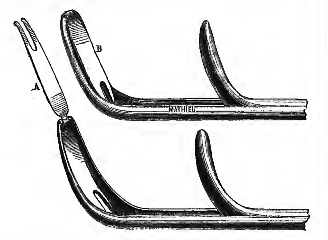
Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Châteauneuf (Puy-de-Dôme), par M. le docteur *Pénissat ;* d'Orezza (Corse), par M. le docteur *Perelli ;* et de Luxeuil (Haute-Saône), par M. le docteur *Chapelain*. (*Commission des eaux minérales.*) — *b.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département du Calvados. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Un rapport de M. le docteur *Lecœur* (de Caen) sur le service de la vaccine pour l'année 1864. — *d.* Un rapport sur le même sujet, par M. le docteur *Mordret* (du Mans). (*Commission de vaccine.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Louis Orfila*, accompagnant l'envoi du compte rendu général de l'Association des médecins de la Seine, présenté dans la séance annuelle du 31 janvier 1865. — *b*. Un mémoire de M. le docteur *Reveil*, intitulé : *De la dialyse et de son application à la recherche des substances toxiques*. (*Comm.*: MM. Chevallier, Delpech, Poggiale.) — *c*. Une lettre de M. *Guibourt*, qui signale comme étant d'une exécution matériellement impossible le médicament prétendu antisyphilitique soumis à l'examen de l'Académie, sous le nom de *guaco*, par le sieur *Pascal*. (Ce remède, qui avait été envoyé à une commission composée de MM. Lagneau, Poggiale et Ricord, est renvoyé à la *commission des remèdes secrets et nouveaux*.) — *d*. Une lettre de M. *Chevalier*, pharmacien à Amiens, avec deux brochures relatives aux dangers de la vaccine. — *e*. Une note de M. *Favre*, fabricant d'instruments, sur une modification et un perfectionnement de la pince dilatatrice à trois branches. — *f*. Un avis de la commission du congrès scientifique italien, qui informe que la session de ce congrès, qui devait avoir lieu à Naples du 23 avril au 7 mai de cette année, est ajournée au 24 septembre prochain, et durera jusqu'au 8 octobre.

3° Une lettre de M. *Mathieu*, concernant une modification qu'il a fait subir à l'évacueteur inventé autrefois par M. le docteur *Guillon* pour désobstruer le mors du lithoclaste dans la lithotripsie.

« J'ai tout simplement, dit-il, placé dans la cuiller de la branche femelle une petite languette fixée en charnière à la partie supérieure du mors, et qui, par sa seule élasticité, empêche la cuiller de s'engouer à la pression exercée sur la pierre ou sur l'un des fragments. La petite languette vient s'appliquer dans le fond de la cuiller, et,



chaque fois que l'on cesse de comprimer avec le simple ou la partie mâle, la languette sort de la cuiller et rejette au dehors tous les fragments qui obstruent le mors creux. Cet instrument, ainsi disposé, a été mis en pratique par M. le docteur Mallez.

» Vers 1839, M. le docteur Guillon père avait fait construire un brise-pierre dont la branche mâle était munie d'une tubulure au moyen de laquelle un courant d'eau injecté pendant l'opération par l'extrémité libre de l'instrument pouvait être dirigé sur la cuiller de la branche femelle avec assez de force pour la désobstruer. Cet instrument avait l'avantage de remplir une autre indication ; le courant d'eau, après avoir traversé la tubulure de la branche mâle arrivant naturellement dans la vessie, pouvait être utilisé par le chirurgien pour remplir à son gré le réservoir dans lequel il opérait.

M. le professeur *Charles Martins*, membre associé à Montpellier, présente, au nom de M. le professeur *Karl Vogt* (de Genève), un ouvrage intitulé : LEÇONS SUR L'HOMME, traduites par M. *Moulinié*; et, en son nom, une brochure intitulée : DEUX ASCENSIONS SCIENTIFIQUES AU MONT-BLANC.

M. *Velpeau* interpelle le bureau pour lui demander s'il n'a pas de renseignements à donner à l'Académie sur la peste qui règne, à ce qu'on dit, en Russie et en Pologne. Il est étrange, ajoute-t-il, qu'il n'ait été encore question de ce grave événement ni dans les Académies, ni dans les journaux de médecine.

M. *Robinet* regrette que M. Mêlier ne soit pas présent à la séance; mais il se croit autorisé de dire, en son absence, que le Comité consultatif d'hygiène publique et le chef du service sanitaire près le ministère du commerce n'ont reçu à cet égard aucune information. Quant aux quarantaines dont il a été parlé dans les journaux politiques, cela est entièrement dénué de fondement.

M. *Velpeau* ajoute qu'il a vu ces jours-ci un personnage russe habitant Paris, lequel a reçu des lettres récentes de son pays, où il n'est nullement question de cette épidémie.

M. *Cerise* est en correspondance active avec plusieurs personnes de Saint-Pétersbourg. Dans les dernières lettres qu'il a reçues, il n'est pas fait la moindre mention de la peste.

M. *Gavarret* fait remarquer, relativement aux quarantaines imposées aux navires russes à Dunkerque, que la mesure n'a pas pu être prise, vu qu'elle serait superflue, puisque les glaces de la Baltique rendent toute navigation impossible jusqu'au mois de mai.

M. *le Président* dit que le bureau a résolu d'écrire aux correspondants de l'Académie pour avoir des renseignements positifs.

M. *Gobley*, au nom de la commission des eaux minérales, lit une série de rapports officiels dont les conclusions sont adoptées, après quelques observations de M. *Caventou*.

Election.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre titulaire dans la section d'hygiène et de médecine légale.

La liste de présentation porte ses candidats dans l'ordre suivant : 1° M. *Bergeron*; 2° M. *Boudin*; 3° M. *Hillairet*; 4° M. de *Pietra Santa*; 5° M. *Le Roy de Méricourt*; 6° M. *Gallard*.

L'Académie a joint à la liste de la section : MM. *Bouchut* et *Bertillon*.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 76 et la majorité 39, M. *Bergeron* obtient 37 voix ; M. *Bouchut*, 20 ; M. *Boudin*, 17 ; M. *Girard de Cailleux*, 1 ; M. *Pietra Santa*, 1 ; billet blanc, 1.

Aucun candidat n'ayant obtenu la majorité des suffrages, l'Académie procède à un second tour de scrutin.

Le nombre des votants étant 80 et la majorité 41, M. *Bergeron* obtient 52 suffrages ; M. *Bouchut*, 16 ; M. *Boudin*, 12.

M. *Bergeron*, ayant réuni la majorité des voix, est proclamé membre de l'Académie. Sa nomination sera soumise à l'approbation de l'empereur.

Discussion sur les localisations cérébrales et sur l'aphasie.

M. *Bouillaud*. Je cherche en vain sur les bancs de l'Académie l'honorable auteur du rapport qui fait l'objet de cette discussion. Je n'aime pas à discuter les gens par contumace. Je regrette donc infiniment l'absence de notre collègue M. Lélut. Je pense cependant que le bureau n'a pas négligé de le prévenir.

M. *le Secrétaire perpétuel* fait un signe d'assentiment.

M. *Bouillaud*. Quoi qu'il en soit, je ferai mon devoir, je discuterai. Le rapport de M. Lélut a été tellement laconique, qu'une grande sensation s'est produite dans l'Académie. Il a prononcé la mort sans phrases, il a exécuté la phrénologie sans lui donner ses motifs. Et pourtant peu de jours avant la communication de M. Lélut, l'Académie avait entendu sur le même sujet un rapport de M. Robin, écrit dans un esprit tout différent.

Ce qu'il y a de remarquable dans le rapport de M. Lélut, pour la forme d'abord, c'est que j'étais membre de la commission et que je n'ai pas été convoqué. M. Béclard, autre membre de la commission, n'a pas été prévenu non plus.

M. Lélut regrette qu'on lui ait confié l'examen du mémoire de M. le docteur Dax, relatif à la localisation de la faculté du langage articulé. Il traite la phrénologie de « pseudo-science », et plus loin il déclare qu'il ne veut pas entrer dans la moindre discussion de faits ni de doctrines. « Mon siége est fait, dit-il, et je ne le recommencerai pas. »

Néanmoins, dans le cours de son rapport, M. Lélut fournit un argument contre les localisations; il cite l'observation d'un épileptique qui présenta, à l'autopsie, une réduction en bouillie de tout l'hémisphère gauche du cerveau, et chez lequel on n'observa jamais aucune altération de la parole, ni aucun

autre symptôme capable de faire soupçonner une lésion si grave et si profonde. Mais si un pareil fait était rigoureusement exact, l'anatomie pathologique serait une dérision; il faudrait douter de la pathologie, il n'y aurait plus de clinique possible.

M. Lélut donne encore comme une objection l'altération de la parole chez les aliénés paralytiques, altération qui coïncide avec des adhérences presque générales des méninges à la pulpe cérébrale. Mais comment M. Lélut peut-il diriger cet exemple contre nous et contre les partisans des localisations! Il est clair que si les adhérences inflammatoires des méninges à la substance cérébrale sont étendues, générales, elles doivent atteindre également les circonvolutions servant de siége à la faculté du langage articulé. C'est donc là un très-mauvais argument, un argument qui se tourne contre M. Lélut lui-même.

M. Lélut a fait jadis la guerre à la phrénologie. Qu'est-ce que la phrénologie? La phrénologie (l'expression n'est pas de Gall) n'est point, à proprement parler, la science de l'esprit; c'est une manière particulière d'envisager l'anatomie et la physiologie du cerveau. Gall considère le cerveau comme un composé de parties à chacune desquelles est affectée une action spéciale, contrairement à la doctrine jusque-là généralement enseignée. Un second point du système de Gall, c'est la *localisation* ou la détermination topographique de chacun de ces petits cerveaux dans la sphère que leur ensemble constitue. Un troisième point, et c'est celui qui a été le plus contesté, c'est la connaissance des talents, des caractères, des penchants, etc., dont ces organes constituent les instruments, au moyen des signes fournis par la crânioscopie et la physiognomonie. Pour être unis entre eux par les liens les plus intimes, ces trois grands éléments de la doctrine de Gall n'en sont pas moins distincts. Cela est si vrai, que les organes spéciaux dont le cerveau est composé peuvent être localisés par des méthodes bien sûres, bien plus positives que la crânioscopie et la physiognomonie : je veux dire la physiologie expérimentale et l'anatomie pathologique.

D'ailleurs la grande donnée anatomique admise par Gall n'est-elle pas en parfaite harmonie avec la grande division des facultés de l'âme en générales et en spéciales; division hors de laquelle tout est obscurité, division qu'on trouve non-seulement dans les œuvres de Gall, mais encore dans les œuvres de Bossuet.

Non; il n'y a pas contradiction entre la pluralité des facultés et l'unité de l'intelligence humaine; et l'on a lieu d'être surpris que M. Lélut nie la possibilité de cette conciliation, lui qui a consacré une partie de sa vie à l'étude des aliénations mentales. M. Lélut serait-il donc de ceux qui repoussent la monomanie? Mais si la monomanie était chassée de la clinique, on la retrouverait partout, dans les poëtes, les comédiens, les romanciers; dans *Don Quichotte*, dans le nosomane, dans le *Malade imaginaire* de Molière. La monomanie est partout dans le monde; elle nous déborde. C'est la meilleure démonstration de la pluralité des organes cérébraux et des fonctions intellectuelles.

Le côté faible, le côté comique et ridicule de la doctrine de Gall, c'est la *crâniologie*. Je ne suis pas un phrénologiste de profession; mais je me suis attaché spécialement à deux points : à la détermination du siége de la faculté du langage articulé, et au siége de la coordination des mouvements de la marche. Je me suis principalement occupé de ces deux points, parce qu'ils étaient justiciables de l'expérience; et c'est par l'expérimentation physiologique et l'observation clinique que j'ai cherché à en vérifier l'exactitude.

Je ne suis donc pas crânioscopiste, et cependant je ne puis guère approuver les plaisanteries dont Gall a été l'objet à propos de cette partie de sa doctrine. Ses deux critiques les plus mordants, les plus acerbes, ont été Kotzebue, auteur d'une comédie représentée à Berlin sous le titre de *Crâniomanie*, et M. Lélut; si bien qu'on pourrait se demander si M. Lélut n'est pas doué de cette bosse particulière dont a parlé Gall, la *bosse de la causticité*, la *bosse de l'ironie*.

Napoléon Ier n'était pas partisan de la doctrine de Gall; mais les objections qu'il a faites à cette doctrine n'auraient pas résisté aux réponses de Gall, si Gall avait pu discuter avec l'illustre conquérant. Napoléon, comme beaucoup d'autres, ne connaissait que superficiellement les opinions de Gall, et voilà pourquoi il confondait le grand anatomo-physiologiste avec des rêveurs tels que Cagliostro ou Mesmer, et avec des hommes d'imagination comme Spurzheim.

En dépit de toutes les attaques auxquelles il a été en butte, Gall a véritablement créé la physiologie de l'encéphale.

La phrénologie est la providence des hommes de génie. Il faut bien distinguer entre les grandes capacités et les gros crânes. Cuvier avait une tête immense : c'était un génie très-ample, à la fois grand naturaliste et grand orateur. Newton n'avait pas un crâne aussi ample que Cuvier. Il était grand physicien, grand mathématicien, grand astronome; mais il n'était ni homme d'État, ni orateur. Il siégeait au parlement anglais; le seul discours qu'il prononça fut le suivant : « Fermez les fenêtres, il fait froid. »

Et c'est alors que la doctrine des localisations renaît à la lumière et fait de nouveaux adeptes, que M. Lélut vient s'inscrire contre la phrénologie! C'est après les brillantes discussions de la Société d'anthropologie, après l'éclatante conversion de M. Broca, après les beaux discours de l'infortuné Gratiolet, les arguments de M. Auburtin, et les leçons cliniques de M. Trousseau sur l'*aphasie*, c'est en ce moment que M. Lélut, sans tenir compte de ces travaux, de ces opinions, de ces arguments, vient dire en pleine Académie : *Mon siége est fait!* Vous apprécierez, messieurs, si le siége de M. Lélut a réussi, s'il est de bonne guerre! (L'orateur terminera son argumentation dans la séance prochaine.)

— A l'appui des idées développées par M. Bouillaud sur la localisation de la faculté du langage, M. le docteur *Blachez*, chef de clinique à la Charité, met sous les yeux de l'Académie un cerveau dont le lobe frontal droit est ramolli et occupé par un foyer purulent gros comme un œuf de poule et contenant à peu près 150 grammes de pus.

Le malade présentait, avant la mort, une hémiplégie du côté gauche et un peu d'embarras dans la parole. « Il ne répondait, dit M. Blachez, qu'avec peine et très-incomplétement aux paroles qu'on lui adressait. *Le langage était cependant conservé.* Les mouvements de la langue étaient difficiles, et quand il voulait parler, son visage se contractait comme sous l'empire d'une souffrance. »

La séance est levée à cinq heures.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 1er FÉVRIER AU 1er MARS 1865.

DE LA COXALGIE.

M. *Verneuil* a commencé, dans la séance du 1er février, la lecture d'un travail sur le diagnostic, le pronostic et le traitement de la coxalgie. Cette lecture, interrompue à différentes reprises par la discussion qu'elle a fait naître, n'a été terminée que dans la séance du 1er mars. Les difficultés du diagnostic sont le sujet de la première partie de ce mémoire. Déjà M. Marjolin avait montré à la Société qu'une affection limitée au grand trochanter pouvait simuler, à s'y méprendre, une maladie de la hanche. M. Verneuil a signalé beaucoup d'autres causes d'erreur. Il lui est arrivé de prendre pour une coxalgie un abcès de la bourse séreuse du psoas, constaté plus tard à l'autopsie. Un autre abcès développé probablement dans les ganglions iliaques externes a donné lieu à la même méprise. Dans les deux cas, il y avait allongement apparent, abduction, rotation en dehors, douleur et impossibilité des mouvements. Une autre fois, on avait diagnostiqué une double coxalgie avec raccourcissement, adduction et rotation en dedans chez un jeune enfant, à l'autopsie duquel on ne trouva qu'un double abcès par congestion venu de la région lombaire, et qui avait

fusé par les échancrures sciatiques derrière la capsule coxo-fémorale. M. Verneuil a rappelé aussi avec quelle facilité on pouvait prendre parfois certaines sciatiques pour des coxalgies, ou réciproquement. Quant à la douleur du genou, qui peut donner le change pendant quelque temps, et détourner l'attention au point de faire méconnaître une maladie de la hanche, M. Verneuil, dans les trois cas où il l'a observée, l'a toujours vue dépendre de véritables lésions de l'articulation fémoro-tibiale, lésions qui coïncidaient avec celles de la hanche ou les avaient précédées. A la suite d'une attaque de rhumatisme généralisé, deux articulations peuvent rester malades, et la coexistence possible de deux arthrites chroniques facilite l'explication des douleurs et des lésions simultanées de la hanche et du genou du même côté, phénomène pour lequel on a créé plusieurs hypothèses bien connues.

Dans un cas rapporté par M. Bérend, la hanche, malade depuis longtemps, était fortement fléchie; autour d'elle existaient trois grosses tumeurs fluctuantes qu'on prit pour des collections purulentes. On décida la résection, et l'on trouva un encéphaloïde du bassin et de la hanche. Une erreur bien commune au début de la coxalgie consiste à prendre les douleurs qu'elle détermine pour des *douleurs de croissance*, et cette erreur est d'autant plus préjudiciable, qu'elle conduit à conseiller l'exercice là où le repos le plus complet serait nécessaire.

La marche souvent bizarre de la coxalgie, les rémissions plus ou moins complètes qu'elle présente, surtout dans les premiers mois, constituent encore des difficultés pour le diagnostic. Dans deux faits dont il a été témoin, M. Verneuil a vu l'état des malades varier depuis les douleurs les plus vives, avec déviation extrême du membre, jusqu'à un retour presque complet de l'état normal, et ces changements s'opérer parfois d'un jour à l'autre. Il croit que presque toujours la coxalgie est précédée d'attaques passagères et plus graves, qui se renouvellent un plus ou moins grand nombre de fois avant que la maladie s'installe en permanence. Les mêmes oscillations peuvent se montrer dans la coxalgie confirmée et déjà soumise à un traitement rationnel. Lorsque celui-ci a été continué pendant quelque temps, il peut arriver qu'en examinant le membre, on trouve que tout est rentré dans l'ordre, et qu'on croie à la guérison; mais tout à coup, sans cause connue, au milieu du repos de la nuit, tous les symptômes reparaissent, et il faut recourir de nouveau à l'immobilisation. C'est ce que M. Verneuil a constaté chez deux de ses malades.

M. Verneuil admet trois formes principales : la coxalgie est scrofuleuse, rhumatismale ou spasmodique.

La première forme, qui est de beaucoup la plus fréquente chez les enfants, a un début insidieux, une marche lente; elle expose à la suppuration de l'article, et se complique fréquemment d'affections viscérales.

La forme rhumatismale débute brusquement, avec de vives douleurs et de la fièvre. Elle n'expose guère aux lésions osseuses ni à la suppuration, mais elle fait craindre la luxation par hydarthrose, l'ankylose fibreuse, difformités très-difficiles à corriger.

La forme spasmodique, qui est la plus rare, n'est autre chose qu'une contracture coxo-fémorale liée à l'hystérie. Quelle qu'ait été l'intensité des symptômes qui simulent très-bien ceux de l'arthrite, l'anesthésie montre, dans ces cas, l'intégrité des éléments articulaires. Le spasme musculaire, qui constitue seul tout le mal dans la coxalgie hystérique, s'associe fréquemment aux autres formes, et n'est nullement en proportion directe avec l'état anatomique de l'articulation. C'est ce qui explique comment on n'a trouvé souvent que des lésions insignifiantes dans des cas où la coxalgie était déjà un peu ancienne, et se traduisait par des signes très-manifestes. C'est encore à cet élément spasmodique qu'il faut attribuer les intermittences, les rémissions ou les récidives subites.

Un point du diagnostic qu'il serait très-utile d'établir serait celui de l'état anatomique des parties malades. L'ankylose vraie est fort rare; le plus souvent l'immobilité est due à la rigidité des parties molles. Le meilleur moyen de reconnaître une mobilité même légère, est d'explorer les mouvements de rotation du fémur en élevant le membre de façon à faire disparaître l'ensellure. Du reste, on a mieux la mesure des obstacles qu'il faudra vaincre pour le redressement, en tenant compte de l'ancienneté de la coxalgie, de l'atrophie des muscles périarticulaires, de l'existence de fistules actuellement cicatrisées, etc. Dans ces conditions, le redressement sera difficile. S'il y a, au contraire, des intermittences, des douleurs vives attestant un état aigu, mais rémittent, on peut en inférer que l'élément spasmodique prédomine, et que les manipulations en feront justice.

M. Verneuil a vu deux fois se produire brusquement la luxation spontanée à la suite d'hydarthroses coxo-fémorales. Quant aux luxations lentes par altération des os, il ne les a pas vues. Les déviations les plus étendues n'impliquent nullement la luxation. Une seule fois il croit avoir rencontré une subluxation dans un cas où il y avait un raccourcissement de 8 centimètres.

Après les manipulations, il n'y avait plus qu'une différence de 2 centimètres. Une dernière manœuvre, destinée à combattre un reste de flexion, réduisit la tête du fémur avec un bruit caractéristique, et fit disparaître la différence de longueur des deux membres.

Le diagnostic des abcès profonds est d'une extrême difficulté. Les cris nocturnes et les douleurs ostéoscopes n'ont pas grande valeur, puisqu'ils peuvent se montrer dans des coxalgies douloureuses qui pourtant ne suppurent jamais. Les symptômes généraux : fièvre, inappétence, pâleur du visage, amaigrissement, doivent éveiller les soupçons. Quand les cris nocturnes persistent avec quelque ténacité, M. Verneuil conseille d'enlever l'appareil inamovible et d'inspecter le membre. Trois fois sur cinq il a trouvé des lésions sous l'appareil : chez un enfant, c'était un vaste abcès fémoral; chez un autre, une eschare superficielle de la crête iliaque; chez le troisième, une plaie large et profonde au fond de laquelle se voyait l'épine iliaque antérieure. M. Bœckel (de Strasbourg) attribue les cris nocturnes au relâchement de l'appareil et au retour de la mobilité articulaire et du spasme musculaire instinctif. Les plaintes des enfants, en présence des complications d'abcès ou d'eschares, ont pour caractère particulier de ne pas se produire le jour. Elles se reproduisent la nuit sans que les enfants sortent de leur sommeil; si même on les réveille et qu'on les interroge, ils répondent qu'ils ne souffrent pas.

L'allongement et le raccourcissement ne sont pas pour le diagnostic des signes d'une grande valeur, car ils peuvent changer et alterner d'un jour à l'autre. On croyait autrefois que l'allongement ouvrait toujours la scène et que le raccourcissement suivait; l'élément spasmodique joue encore ici son rôle et explique ces variations.

Le signe, non pas *pathognomonique*, mais *constant* de la coxalgie, consiste dans la limitation ou l'abolition du mouvement d'abduction, qui ne peut s'exécuter sans qu'aussitôt le bassin suive et s'élève.

Le pronostic de la coxalgie est heureusement beaucoup moins grave depuis la publication des travaux de Bonnet. Sur 15 malades que M. Verneuil a traités et sur un nombre égal qu'il a vu traiter depuis que la méthode de Bonnet est adoptée dans la pratique, il n'en a vu périr qu'un seul, celui qui, sur le conseil d'un chirurgien qui n'acceptait pas la méthode nouvelle, fut traité d'après les anciens errements. Assurément, la guérison radicale avec retour intégral des fonctions est toujours rare; mais on prévient beaucoup plus souvent les progrès du mal, on fait cesser les douleurs, on restitue un membre utile, quoique roide et rectiligne.

La thérapeutique de la coxalgie comprend une foule de moyens qu'on peut rapporter à trois classes : applications locales, manœuvres mécaniques, remèdes tirés de la pharmacie et de l'hygiène.

Les sangsues, les vésicatoires, les moxas, les cautères, la

cautérisation transcurrente, sont autant de moyens que M. Verneuil a renoncé à employer dans les cas de coxalgie confirmée. Pourtant, chez les scrofuleux, quand on peut immobiliser la hanche sans la recouvrir complétement, les badigeonnages quotidiens avec la teinture d'iode rendent quelques services. Quelque valeur qu'ait le traitement mécanique, il n'y a de sécurité que quand on a modifié la constitution et triomphé de la maladie générale. Dans la coxalgie hystérique, les ferrugineux et l'hydrothérapie conviennent particulièrement. La coxalgie rhumatismale exigera le changement d'habitation, si l'habitation est humide, la chaleur sèche, et, après la période aiguë, l'usage des eaux minérales sulfureuses pour ramener la mobilité. C'est dans la coxalgie scrofuleuse et dans celle qui succède aux fièvres que le traitement réparateur trouve surtout son application. Les préparations iodées, le quinquina, l'alimentation substantielle, le séjour à la campagne, l'exercice, c'est-à-dire la marche en plein air, avec des béquilles, sont des moyens qui ne profiteront pas moins à l'état local qu'à la santé générale. Les moyens mécaniques sont si insuffisants à eux seuls, qu'on observe fréquemment des retours de la douleur ou des accidents articulaires alors même que la hanche est bien immobilisée : il suffit pour cela que la santé générale subisse une atteinte. C'est ce qui est arrivé à deux des malades de M. Verneuil. Chez le premier, une bronchite d'abord, et plus tard une entérite, ont suffi pour rappeler de vives douleurs dans la hanche. Chez l'autre, le séjour à la campagne a réparé deux fois, et la seconde fois définitivement, les accidents généraux et articulaires qui avaient pris naissance à Paris.

Le traitement mécanique se compose de ces deux temps : corriger les déviations et immobiliser la jointure malade. Une dernière période du traitement consistait, pour Bonnet, dans les moyens employés pour rétablir les mouvements.

M. Verneuil a posé les indications générales de ce traitement de la façon suivante :

1° Le redressement forcé et l'immobilisation conviennent au début du mal, quand il y a de la douleur et de la contracture; ils sont avantageux contre les accidents aigus.

2° Dans les coxalgies anciennes, on doit y recourir quand des déviations et un raccourcissement considérables rendent la marche extrêmement pénible, ou quand la douleur est sujette à des retours et que l'affection est susceptible de se réveiller d'un jour à l'autre.

3° Lorsque l'articulation est ankylosée et indolente, il n'y faut pas toucher, si la difformité permet l'exercice et le travail.

4° Tout ce qu'on peut attendre de la rupture d'une ankylose, c'est une autre ankylose plus favorable, car le repos auquel il faut soumettre l'articulation violentée reproduit les adhérences. Quant au rétablissement consécutif des mouvements, il n'y faut pas compter. Le résultas des manœuvres orthopédiques est nul ou mauvais. Il n'est peut-être pas un seul chirurgien qui partage à cet égard les illusions qu'avait Bonnet. D'ailleurs, chez les jeunes enfants la nature se charge parfois de cette restauration fonctionnelle. Avec le temps les mouvements reparaissent peu à peu, et le massage, les douches, les bains de mer peuvent venir en aide à la nature.

5° Faut-il tenter le redressement quand la présence de trajets fistuleux indique d'une manière presque certaine une lésion osseuse? On s'expose ainsi à faire une fracture dont le foyer communiquera avec l'extérieur, à raviver l'ostéite, et tout cela pour obtenir une attitude qui ne favorisera pas davantage la guérison. Cependant M. Verneuil a vu deux cas dans lesquels cette hardiesse a réussi, bien que dans l'un d'eux la fracture ait été produite. Comme, du reste, toute coxalgie arrivée à ce degré menace la vie ou tout au moins compromet gravement les fonctions du membre, on a le droit d'oser davantage. Si donc, dit M. Verneuil, il y a des douleurs vives, si la tête menace de sortir de sa cavité, si l'état local n'indique pas formellement la résection, si enfin l'état général ne contre-indique pas toute tentative, on peut essayer le redressement.

Dr P. Chatillon.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur l'embolie graisseuse des capillaires du poumon, par le professeur E. Wagner.

Dans un mémoire publié il y a trois ans (in *Archiv der Heilkunde*, t. III, p. 221), M. Wagner a fait connaître les résultats de six autopsies dans lesquelles il avait trouvé un assez grand nombre d'artérioles et de capillaires du poumon obstrués par de la graisse liquide. Cette lésion était tellement évidente dans quelques points, que l'on pouvait y étudier la distribution des vaisseaux pulmonaires absolument comme sur une pièce injectée.

Un fait analogue était publié presque simultanément par M. Zencker (in *Beitr. z. norm. und path. Anat. d. Lunge*, 1862, p. 31), qui n'y attachait d'ailleurs que peu d'importance, et ne le citait guère qu'à titre de curiosité pathologique.

Parmi les sujets autopsiés par M. Wagner, quatre étaient atteints d'infection purulente; des abcès métastatiques existaient dans les poumons et dans d'autres organes. Ces faits portèrent d'abord M. Wagner à conclure que, dans un certain nombre de cas, la pyohémie est «une dyscrasie susceptible d'une démonstration morphologique», et que les abcès métastatiques sont dus, dans ces cas, à une résorption de graisse qui s'opère dans le foyer suppurant primitif, et au transport de cette graisse dans les capillaires du poumon.

Les deux dernières observations recueillies par M. Wagner ne s'accordaient cependant pas avec cette hypothèse, qui était également contredite par le fait de M. Zenker. M. Wagner dut, par conséquent, réformer sa théorie sur ce point.

La valeur des faits observés ne pouvait, du reste, pas être atteinte par cette circonstance, et quelques observations nouvelles ne tardèrent pas à se joindre à eux. Diverses expériences furent instituées par MM. Bergmann, Weber et Uffelmann. La question, assez diversement jugée (1), ne fit cependant pas de grands progrès. Tout récemment, M. Wagner l'a reprise en apportant à la discussion une série de faits nouveaux qu'il a recueillis depuis trois ans, et dont on trouvera la relation détaillée dans son travail (*Archiv der Heilkunde*, t. VI, p. 146; 1865). Les recherches de M. Wagner n'ont d'ailleurs pas été bornées à l'embolie graisseuse. Le professeur de Leipsick a dirigé simultanément son attention sur des embolies capillaires, qu'il appelle albumineuses, embolies qu'il avait également signalées dans son premier travail, et qui présentent une grande analogie avec celles que l'on observe dans l'endocardite ulcéreuse.

L'exactitude de la description donnée par M. Wagner dans son premier travail a été confirmée par ses nouvelles recherches, ainsi que par celles de MM. Bergmann, Weber et Uffelmann. Dans les cas les plus éclatants, l'injection graisseuse des ramifications des artères pulmonaires est grossièrement apparente, et il semblerait que l'on ait sous les yeux une infection artificielle. Il n'en est pas toujours ainsi, et quand la lésion se présente avec des proportions plus restreintes, la graisse existe sous forme de gouttes plus ou moins volumineuses, qui ont souvent une disposition réticulée ou la forme de tronçons de cylindre. Mais, même dans ces cas, il est généralement facile de s'assurer que la graisse se trouve dans les vaisseaux.

L'erreur n'est possible que dans les cas où la matière hui-

(1) Voyez : Grohe, *Canstatt's Jahresbericht*, 1862, II, p. 64.
Bergmann, *Zur Lehre der Fettembolie*. Dorpat, 1863.
H. Muller, *Würzburger Zeitschrift*, I, p. 47, et V, p. 73.
C. O. Weber, *Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie*, 1865, I, p. 84, et *Deutsche Klinik*, 1864, n° 48.
Uffelmann, *Zeitschrift für rationelle Medicin*, XXIII, p. 217.

leuse est réunie en gouttes sans forme particulière. On ne peut guère les confondre avec les corpuscules amyloïdes qui existent dans les poumons de la plupart des vieillards, et qui n'ont quelque analogie avec de la graisse que quand la préparation n'est pas bien au foyer.

Les gouttes graisseuses ont plus d'analogie avec la myéline que l'on trouve assez souvent dans des poumons sains ou atteints de pneumonie, soit dans le stroma, soit à l'intérieur des alvéoles (dans des cellules épithéliales atteintes de dégénérescence graisseuse, dans des globules de pus). Mais à côté de la myéline en gouttes on en trouve à peu près toujours qui se présente sous des formes caractéristiques, et l'on constate qu'elle n'est pas située à l'intérieur des vaisseaux sanguins.

Les cellules épithéliales détachées des parois des alvéoles contiennent parfois une ou plusieurs gouttes graisseuses de 1/600e à 1/400e de ligne de diamètre et au delà, ce qui les fait ressembler à de petites cellules hépatiques infiltrées de graisse. A côté de ces éléments, on trouve des cellules épithéliales normales ou transformées en corps granuleux; mais il n'est guère possible de prendre ces éléments pour des embolies graisseuses, alors même qu'ils se trouvent à l'intérieur d'une alvéole, dont le réseau capillaire est dilaté et hypérémié.

La dégénérescence graisseuse des cellules plasmatiques du stroma pulmonaire ou des noyaux des capillaires, que l'on observe assez souvent dans la pneumonie chronique, ne pourrait tromper qu'un observateur peu familiarisé avec l'usage du microscope. On peut en dire autant des gouttes de graisse provenant des aliments, qui paraissent pénétrer quelquefois dans les bronches et les alvéoles pulmonaires pendant l'agonie.

En recherchant les circonstances dans lesquelles la réplétion graisseuse des capillaires du poumon a pu se produire, il faut tenir compte des éléments suivants.

Il existe à la périphérie du corps, ou au moins à une certaine distance des poumons, de la graisse liquide placée dans des conditions qui lui permettent de pénétrer dans le système vasculaire. M. Wagner démontre ce point en donnant la relation détaillée des faits qu'il a observés.

Au premier abord, ces faits paraissent très-hétérogènes; mais on verra tout à l'heure que cette circonstance n'est pas de nature à invalider l'hypothèse de M. Wagner. Il s'agit, dans la plupart des observations de foyers purulents plus ou moins volumineux, récents ou anciens. La présence de la graisse était due, dans un certain nombre de cas, à une dégénérescence graisseuse des éléments du pus; dans les autres, et c'est à ce point que M. Wagner attache la plus grande importance, la graisse normale, soit de la moelle d'un os, soit du tissu cellulaire sous-cutané, avait été mise en liberté par la suppuration, etc.

Les exemples les plus nombreux et les mieux caractérisés d'embolie graisseuse ont été observés dans des cas de fractures compliquées, suivies de suppuration, de décomposition putride, ou ayant nécessité l'amputation; on l'a constatée plus rarement à la suite de périostites aiguës et primitives, d'arthrites suppurées non traumatiques accompagnées généralement d'ostéite, d'abcès aigus du tissu cellulaire sous-cutané, de phlébite dite suppurative, etc.

Parmi les circonstances favorables à sa manière de voir, M. Wagner cite cette circonstance que l'embolie graisseuse est infiniment plus fréquente à la suite d'ostéites traumatiques aiguës qu'à la suite d'ostéites chroniques accompagnées de dégénérescence amyloïde des viscères. Dans ces derniers cas, en effet, le pus est produit en petite quantité, mais il se forme une quantité notable de bourgeons charnus qui subissent la transformation en tissu, soit osseux, soit connectif; cette métamorphose oppose probablement un certain obstacle à la résorption, soit du pus envahi par la dégénérescence graisseuse, soit de la graisse normale décomposée.

Dans quelques-unes des observations de M. Wagner, de même que dans celle de M. Zenker, il n'existait pas de foyer de suppuration périphérique. Il s'agit donc de lésions traumatiques graves de diverses parties du corps, ayant intéressé le squelette dans tous les cas, sauf un, lésions telles que les malades avaient succombé au bout de quelques heures ou de quelques jours, et avant que la suppuration ait eu le temps de s'établir. M. Wagner admet que, dans ces cas, la graisse du tissu connectif sous-cutané ou de la moelle des os a pu pénétrer directement dans les veines qui avaient été déchirées, et être ensuite transportée dans les cavités droites du cœur.

Une source possible d'embolie graisseuse étant donnée, il importerait de suivre la graisse dans le trajet qu'elle parcourt depuis son origine jusqu'à son point d'arrivée. M. Wagner avait cru tout d'abord devoir diriger ses recherches, à cet effet, du côté des vaisseaux lymphatiques, mais il n'était arrivé qu'à des résultats négatifs en suivant cette voie. Il fait cependant remarquer lui-même qu'antérieurement déjà il avait trouvé à plusieurs reprises des gouttes graisseuses volumineuses dans les veines des extrémités à la suite d'amputations, et que M. Weber (*loc. cit.*) avait fait des observations analogues; mais ces faits n'avaient pas frappé son attention. Dans ses deux autopsies les plus récentes, M. Wagner s'est par contre appliqué à examiner avec le plus grand soin les veines provenant du siége de la lésion primitive, et cet examen lui a donné des résultats positifs dans les deux cas, l'un de fracture compliquée, l'autre d'amputation. La veine crurale et la saphène étaient normales. Les veines naissant du siége de la plaie furent ouvertes avec le plus grand soin, et en évitant surtout de mélanger leur contenu avec la graisse normale. Elles contenaient, soit du sang liquide, soit des thrombus, qui ne présentaient pas de caractères bien particuliers quand on les examinait à l'œil nu. Ils étaient composés de fibrine et de globules blancs du sang, et contenaient çà et là un grand nombre de gouttes graisseuses d'un volume variable. Le sang liquide contenait, à part les globules rouges, parfaitement normaux, des détritus albumineux et graisseux, un petit nombre de gouttes graisseuses grandes et petites, et de petits amas de matière pigmentaire. Ces diverses substances étaient généralement agglomérées sous forme de petites masses visibles, soit à l'œil nu, soit au microscope, ce qui suffirait, au besoin, pour démontrer qu'elles n'avaient pas été introduites accidentellement dans les veines en les ouvrant.

Ajoutons que M. Wagner a fait le même examen dans un cas de fracture récente; mais il n'a pas obtenu, dans ce cas, un résultat bien net.

Il est évident, du reste, que la démonstration de l'embolie graisseuse doit présenter des difficultés plus grandes que celle des embolies ordinaires, et l'on sait que, même pour ces dernières, on n'a que bien rarement pu surprendre l'embolus en voie de migration.

La disposition que la graisse affecte dans les capillaires du poumon s'accorde presque de tout point avec l'hypothèse de son origine embolique; elle n'est jamais distribuée également dans les diverses régions de ces capillaires, ce qui devrait être si la graisse s'était séparée du sang sur place, sous l'influence d'un trouble de la respiration ou de toute autre cause; elle existe sous forme de foyers extrêmement nombreux, plus ou moins étendus, comme cela se voit dans les embolies de toute nature. Ces foyers ne paraissent, du reste, pas avoir un siége de prédilection dans une partie du poumon plutôt que dans une autre, ce qui ne peut paraître surprenant si l'on tient compte de l'état liquide de la graisse et de la facilité avec laquelle elle se déplace. Dans quelques cas, cependant, il semblait à M. Wagner que les foyers étaient plus nombreux et plus étendus dans les lobes inférieurs qu'ailleurs. (On sait que les embolies des bronches de l'artère pulmonaire se trouvent de préférence dans les lobes inférieurs.) M. Wagner fait encore remarquer que, dans plusieurs cas, les lobes inférieurs contenaient à peine quelques foyers, tandis qu'ils étaient extrêmement nombreux dans les lobes supérieurs; or, dans ces cas, les lobes inférieurs étaient comprimés par des épanchements pleurétiques.

La quantité de la graisse qui existe dans les capillaires pulmonaires est ordinairement très-considérable; il faudrait donc, si l'on voulait admettre qu'elle se soit formée sur place, penser que la masse générale du sang s'est trouvée plus riche en graisse qu'à l'état normal, et c'est une hypothèse que rien ne justifie.

Lorsque la graisse remplit complétement le réseau capillaire du foyer affecté, les vaisseaux sont très-évidemment distendus. Cette circonstance s'explique facilement par le mécanisme de l'embolie, tandis qu'on s'en rendrait difficilement compte en admettant que la graisse se fût formée sur place.

Dans les cas de mort subite, où l'embolie graisseuse a pour origine une fracture, la graisse qui se trouve dans les capillaires du poumon paraît être pure de tout mélange. M. Wagner ne pense pas qu'il en soit de même lorsque la lésion primitive se trouve dans un foyer de suppuration, et notamment dans les cas de pyohémie. Il admet que, dans ces cas, les vaisseaux reçoivent simultanément avec la graisse de la sérosité, du pus et divers gaz (acide sulfhydrique, sulfhydrate d'ammoniaque, etc.), qui peuvent être mélangés mécaniquement ou combinés chimiquement aux corps gras. Ainsi s'expliqueraient les effets très-variables de l'embolie graisseuse.

M. Wagner a trouvé dans quelques cas d'infection purulente, à côté de l'embolie graisseuse, une réplétion d'un certain nombre de districts de capillaires par une substance albumineuse, homogène, à aspect mat, parsemée çà et là de molécules graisseuses, et réfractaire à l'action de l'acide acétique et de la potasse caustique. Cette substance, de même que la graisse, remplissait entièrement les capillaires de manière à les distendre considérablement. Cette matière était à tous égards semblable à celle que l'on rencontre dans les foyers d'embolies capillaires survenues dans l'endocardite ulcéreuse aiguë. M. Wagner ajoute qu'il a trouvé la même substance à la face interne de l'utérus et dans quelques veines de cet organe, dans un cas d'endométrite et de métrophlébite.

L'embolie graisseuse des capillaires du poumon donne lieu à une hypérémie (collatérale) des capillaires voisins, à des extravasations sanguines, et notamment à l'inflammation du parenchyme pulmonaire, qui se présente principalement sous la forme d'abcès métastatiques. M. Wagner n'a, du reste, pas pu se convaincre par ses autopsies que ces abcès soient précédés invariablement, ni même fréquemment, d'infarctus hémorrhagiques. Il croit que l'inflammation est la conséquence directe de la présence des embolies graisseuses et des substances liquides ou gazeuses qui peuvent les accompagner. Cette inflammation ne présente d'ailleurs pas de caractères particuliers : on trouve à l'intérieur des alvéoles des globules de pus, et une exsudation fibrineuse peu abondante. Dans quelques cas seulement l'inflammation suppurative était interstitielle en même temps qu'intralobulaire.

On ne trouve cependant pas les lésions inflammatoires dans tous les points occupés par l'embolie graisseuse. M. Wagner suppose que, dans ces points, il s'agit d'embolies qui se sont faites très-peu de temps avant la mort, et que les phénomènes inflammatoires seraient survenus ultérieurement si la vie s'était prolongée. Dans quelques cas de mort rapide, on ne trouvait dans les poumons que les lésions hypérémiques et hémorrhagiques, ce qui tient peut-être, suivant M. Wagner, à ce que la graisse, dans ces conditions, était, en quelque sorte, chimiquement pure.

Dans un certain nombre de cas, les pneumonies métastatiques faisaient complétement défaut; mais on trouvait dans les points atteints par l'embolie le tissu pulmonaire hypérémié et moins crépitant qu'à l'état normal. L'examen microscopique montrait que dans ces parties, qui sont entourées d'une zone hypérémiée, les alvéoles ne contiennent pas d'air, et sont remplies d'un grand nombre de cellules analogues aux cellules épithéliales normales ou de globules de pus. Quelques globules de cette espèce existent, en outre, dans le stroma interstitiel.

Travaux à consulter.

Guérison spontanée d'un anus anormal consécutif au sphacèle d'une hernie crurale, par M. Stratford. — (*Med. Times*, décembre 1864.)

Études expérimentales sur la pyohémie, la septicémie et la fièvre, par le professeur Weber (de Bonn). — (*Deutsche Klinik*, décembre 1864.)

Études sur les vaisseaux visibles a l'extérieur de l'œil, par M. Donders. — (*Annales d'oculistique*, 1864, p. 189.)

Hygiène et pathologie professionnelles des ouvriers des arsenaux maritimes, par le docteur C. Maisonneuve. — (*Annales de méd. navale*, 1865, p. 25.)

Observation de syphilis vaccinale, par M. Rodet. — (*Gaz. méd. de Lyon*, n° 2, 1865.)

Staphylome partiel de la cornée guéri par la ligature de la cornée, par Gritti. — (*Gaz. med. italiana*, n° 2.)

Index bibliographique.

Klinische und experimentale Mittheilungen aus der Dermatologie und Syphilidologie, von Dr Heinrich Köbner. Broch. in-8. Erlangen, 1864. Enke.

Recherches cliniques et expérimentales sur les maladies de la peau et sur la syphilis, par le docteur Köbner.

La partie dermatologique de cette brochure contient quatre articles. Le premier est relatif à un cas d'*erythema iris* que l'auteur identifie avec l'érythème noueux et l'érythème papuleux; il rattache également à la même affection, à l'exemple du professeur Hebra, l'*hydroa* vésiculeux de M. Bazin. Dans le second article sont exposés divers faits relatifs au *mycosis tonsurans*. M. Köbner fait rentrer dans ce groupe l'affection décrite sous le nom d'*eczema marginatum* par le professeur Hebra. La première observation qu'il cite est, en effet, très-concluante, la démonstration n'étant pas basée seulement sur l'examen microscopique de l'éruption, mais encore sur la transmission expérimentale de l'affection par l'inoculation (transplantation). Dans un autre fait, elle avait été transmise pendant le coït. Un peu plus loin, l'auteur rapporte une série intéressante d'expériences qu'il a instituées dans le but de vérifier l'hypothèse émise par M. Hebra, suivant laquelle le *pityriasis versicolor*, l'*herpes tonsurans* et le *favus* seraient dus à un parasite identique, et arrivé seulement à un développement plus ou moins complet. On trouve là des faits curieux d'inoculation du trichophyton et de l'achorion au lapin. Le troisième article traite du sclérème des adultes, et le quatrième du mycosis fongoïde (Alibert). M. Köbner rapporte deux observations de cette affection, et les rapproche des faits connus.

La seconde partie renferme un assez grand nombre d'articles relatifs à divers points de l'histoire de la syphilis. Un premier chapitre traite de la contagion des accidents secondaires; il s'agit surtout d'observations cliniques, de confrontations, que l'auteur rapproche d'ailleurs des résultats obtenus par les inoculations. Les différentes formes sous lesquelles l'accident local se développe à la suite de la contagion des accidents secondaires sont décrites avec soin. Le chapitre suivant est consacré à la question de la dualité ou de l'unicité. M. Köbner arrive sur ce point à des conclusions tout à fait analogues à celles de M. Bidenkap, également admises par M. Langlebert. L'opinion de M. Köbner, du reste, est basée autant sur ses observations et ses expériences personnelles que sur celles de M. Bidenkap.

Le troisième chapitre contient divers faits relatifs au traitement de la syphilis, et le dernier traite de la syphilis héréditaire.

Toute cette brochure est extrêmement riche en faits intéressants; elle prend rang très-honorablement parmi les meilleures publications syphilologiques récentes.

Lehrbuch der Physiologie des Menschen, von Dr W. Wundt. In-8. Erlangen, 1864. Enke.

Traité de la physiologie de l'homme, par le docteur Wundt.

Cet ouvrage, qui doit former un volume d'environ quarante feuilles, et dont nous n'avons sous les yeux que la première livraison, est destiné à la fois à l'usage des étudiants et « des chimistes, des physiciens et des philosophes ». Ainsi l'annonce l'éditeur, M. Enke. Si M. Wundt a eu réellement l'intention d'écrire pour un public aussi mixte, il n'y paraît guère, et son ouvrage suppose au moins des connaissances anatomiques assez étendues, qui manquent généralement aux philosophes, même en Allemagne. Autant qu'on peut en juger par cette première livraison, qui

comprend la plus grande partie de la physiologie générale, ce sera un excellent manuel, analogue au Traité élémentaire de physiologie de M. Béclard, bien que conçu sur un plan un peu différent.

VARIÉTÉS.

Prétendue peste de Russie. — On lit dans l'*Avenir national :*

« Chaque année, dans la Russie d'Europe, et surtout dans la Sibérie, le retour du printemps ramène une épidémie de typhus. Le typhus est une maladie voisine de la fièvre typhoïde grave, mais non contagieuse, et qui apparaît fatalement partout où il y a accumulation d'individus vivant dans un espace trop étroit pour le libre jeu de la respiration et des autres fonctions de l'organisme.

» Dans les froides régions de la Russie et de la Sibérie, en hiver, les familles se renferment dans de misérables huttes avec le bétail, pour se tenir chaud tous ensemble. Le typhus du printemps n'est que le résultat de cet encombrement d'êtres vivants, — bêtes et gens, — pendant la saison des neiges.

» Cette année, les rigueurs excessives de l'hiver et sa longue durée ont eu pour conséquence naturelle une épidémie plus étendue et peut-être plus meurtrière que de coutume : telle paraît être la seule origine de tous ces bruits sinistres dont les feuilles publiques se sont faites l'écho. Les plus étonnés seront les habitants de Saint-Pétersbourg, habitués au retour périodique de la maladie, avec une intensité variable, selon les années.

» Hier, à l'Académie de médecine, M. Velpeau, justement préoccupé de l'émotion publique, a interpellé le bureau sur ce qu'il pouvait avoir appris. » (Voy. à l'*Académie de médecine.*) — Georges Pouchet.

— Le ministre de l'instruction publique ayant résolu de pourvoir à la chaire d'anatomie, physiologie comparée et zoologie, vacante à la Faculté des sciences de Paris, les candidats à cette chaire sont invités à faire parvenir au secrétariat de l'Académie de Paris, avant le lundi 24 avril, à quatre heures, les pièces nécessaires.

— Mercredi 29 mars a eu lieu, dans l'amphithéâtre de l'Assistance publique, sous la présidence de M. Husson, la distribution annuelle des prix aux élèves internes en pharmacie, et la proclamation des noms des nouveaux élèves nommés.

— M. le docteur Henri Roger, agrégé de la Faculté, a commencé le cours clinique des maladies des enfants (semestre d'été), le mercredi 5 avril, à l'hôpital des Enfants malades, et le continuera les mercredis suivants. Visite des malades et conférences cliniques tous les jours, à huit heures ; leçon à l'amphithéâtre le mercredi, à neuf heures.

— La Société royale pour la prévention des cruautés envers les animaux, établie à Londres, offre un prix de 1000 francs à l'auteur du meilleur essai, écrit en langue française, sur la vivisection des animaux. Les mémoires devront être adressés, avant le 1er février 1866, soit au siége de la Société de Londres, Pall Mall, 12, soit au siége de la Société protectrice, à Paris, rue de Lille, 34, d'où ils seront envoyés en Angleterre. Le prix sera décerné par la Société de Londres dans une des séances du congrès des Sociétés protectrices, lequel doit se tenir à Paris dans le courant de l'année 1866.

Acte de donation. — L'ancienne Société scientifique connue sous le nom de *Cercle médical de France*, dans sa séance du 26 juin 1850, sous la présidence de M. le docteur Caffe, après avoir approuvé les comptes du trésorier, M. le docteur Tassy, décida que l'excédant des recettes sur les dépenses, s'élevant à la somme de 527 fr. 75 c., serait placé à la Caisse d'épargne de Paris. Ce capital et les intérêts cumulés ont produit à ce jour le chiffre de 844 fr. 05 c. Cette dite somme vient d'être donnée à la Caisse de retraite des médecins.

— La Société médicale d'Amiens a mis au concours les questions suivantes :

1° Pour l'année 1865 : « Hygiène publique et privée des industries dans lesquelles on prépare et l'on utilise les débris, les détritus des animaux et les matières fécales. »

2° Pour l'année 1866 : « Des affections gastro-intestinales dans la première enfance. »

Les mémoires seront adressés avant le 30 juin de chaque année, et dans les formes académiques, au secrétaire de la Société, rue Saint-Jacques, n° 93, à Amiens.

— Un concours s'ouvrira au Val-de-Grâce le 1er juin prochain, pour un emploi de professeur agrégé en pharmacie à l'École d'application de médecine et de pharmacie militaires. Cet emploi se rapporte à l'enseignement de la chimie appliquée à l'hygiène et aux expertises dans l'armée. Les épreuves sont indiquées ainsi qu'il suit :

1° Composition écrite sur une question de chimie pharmaceutique.

2° Une ou plusieurs préparations officinales se prêtant à des développements théoriques.

3° Deux expertises relatives, l'une aux cas d'hygiène, l'autre aux cas de médecine légale qui peuvent se présenter dans l'armée; explication verbale des phénomènes produits pendant les opérations de ces expertises, et conclusions à en tirer.

4° Réponse verbale à une question de comptabilité pharmaceutique.

Aux termes de l'article 6 du décret du 13 novembre 1852, ne pourront être admis à prendre part aux concours que les pharmaciens des grades d'aide-major de 1re classe et de major de 2e ou de 1re classe. Les pharmaciens pourvus de l'un de ces trois grades qui désireront concourir soumettront au ministre une demande régulière appuyée d'un avis motivé de leurs chefs. Cette demande devra parvenir au ministre (Bureau des hôpitaux invalides) avant le 10 mai prochain, terme de rigueur, par l'intermédiaire des intendants divisionnaires.

— Les bains de Mondorf ont été acquis, il y a quelques mois, par une Compagnie franco-luxembourgeoise. Les installations balnéatoires ont subi une transformation complète, et des *sources* froides, d'une température constante de 8 degrés centigrades, vont desservir un institut hydrothérapique qui remplira toutes les conditions désirables. La Compagnie ne s'en est point tenue là ; en vertu d'un acte qui a été signé hier à Luxembourg, elle s'est assuré pour dix ans le concours du créateur l'hydrothérapie rationnelle : M. le docteur Louis Fleury est le médecin en chef des bains de Mondorf. (*Gaz. des hôpitaux.*)

— Le mercredi 3 mai 1865, à midi précis, un concours public ouvert dans l'administration centrale, avenue Victoria, 3, pour la nation à deux places de chirurgien au bureau central d'admission les hôpitaux et hospices civils de Paris. MM. les docteurs qui dans l'intention de concourir devront se faire inscrire au secrétariat l'administration. Les inscriptions seront reçues de une heure à heures de relevée, depuis le jeudi 6 avril jusqu'au mercredi 19 du mois inclusivement.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Rapport au conseil de santé des armées sur les résultats du service chirurgical aux ambulances de Crimée et aux hôpitaux militaires en Turquie pendant la campagne d'Orient en 1854-1855-1856, par le *J. C. Chenu*. Grand in-4 de 732 pages. Paris, Victor Masson et fils. 20

Des indications que présentent les luxations de l'astragale, par le *Dubreuil*. In-8 de 42 pages et une planche. Paris, Adrien Delahaye. 2

Du suicide et de la folie suicide, par le docteur *Brierre de Boismont*, 2e revue et augmentée. In-8 de 785 pages. Paris, Germer Baillière. 7

Nouveau formulaire magistral, précédé d'une Notice sur les hôpitaux de Paris, généralités sur l'art de formuler, suivi d'un Précis sur les eaux minérales et artificielles, d'un Mémorial thérapeutique, de notions sur l'emploi des poisons, et sur les secours à donner aux empoisonnés et aux asphyxiés, par le fesseur *A. Bouchardat*. 13e édition, corrigée et augmentée de formules In-18 de 600 pages. Paris, Germer Baillière. 3 fr.

Annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et de gie pour 1865, contenant le résumé des travaux thérapeutiques et publiés en 1864, et les formules des médicaments nouveaux, suivi d'un sur l'exercice forcé dans le traitement de la glycosurie, par le professeur *A. chardat*. 25e année. In-32 de 340 pages. Paris, Germer Baillière. 1 fr.

Annuaire de médecine et de chirurgie pratiques pour 1865, résumé des pratiques les plus importants publiés en France et à l'étranger pendant 1864, par les docteurs *P. Garnier* et *A. Wahu*. 20e année. In-32 de 280 Paris, Germer Baillière. 1 fr.

Manuel de matière médicale, de thérapeutique et de pharmacie, par le seur *A. Bouchardat*. 2e volume, de 962 pages. Paris, Germer Baillière. Prix des deux volumes. 14

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 13 avril 1865.

L'ÉPIDÉMIE DE SAINT-PÉTERSBOURG. — L'APHASIE. ÉTAT DE LA QUESTION.

L'épidémie de Saint-Pétersbourg.

La lumière commence à se faire parmi nous au sujet de la maladie qui règne actuellement à Saint-Pétersbourg. Les journaux politiques ne nous avaient transmis tout d'abord que des dires fort contradictoires; depuis quelques jours ils nous fournissent des renseignements moins imparfaits et en général concordants, du moins sur les points essentiels (voy. le *Journal des Débats* des 7, 8 et 10 avril). Mais, ce qui est plus important, nous recevons par la voie de la presse médicale allemande des documents vraiment scientifiques, et qui nous paraissent de nature à dissiper les doutes concernant le véritable caractère de la maladie dont il s'agit. Il est permis de reconnaître aujourd'hui que cette maladie n'est pas la peste, ainsi que le bruit en avait couru; elle n'est pas non plus, comme on l'avait dit encore, le typhus exanthématique (*typhus fever*); c'est une espèce morbide distincte, ne relevant que d'elle-même, qui naguère a régné épidémiquement en diverses contrées de l'Europe, en Irlande surtout, ainsi qu'en Écosse, et que les auteurs anglais ont les premiers étudiée et décrite sous le nom de *fièvre à rechute* (*relapsing fever*) (1).

Dans un article communiqué au BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT, et publié le 26 décembre 1864, M. le professeur Botkin s'était rattaché déjà à cette interprétation de l'épidémie russe (2); mais, en raison de leur petit nombre, les observations sur lesquelles il s'appuyait ne pouvaient pas prétendre à fixer l'opinion d'une manière définitive. Depuis lors les faits se sont singulièrement multipliés de toutes parts. Aussi un médecin attaché à l'un des hôpitaux de Saint-Pétersbourg, M. le docteur Herrmann, a-t-il pu donner dernièrement une description de la *fièvre récurrente* fondée sur la comparaison de plus de 700 cas (3), et conforme, d'ailleurs à celle que le professeur Botkin avait produite avant lui.

La relation du docteur Herrmann est, du moins à notre connaissance, le document le plus complet que nous possédions, quant à présent, sur l'épidémie de Saint-Pétersbourg; à ce titre, elle nous a paru digne d'être signalée à l'attention des lecteurs de la GAZETTE HEBDOMADAIRE. Nous la reproduisons d'après l'abrégé qui en a été donné par le docteur Leyden dans le CENTRALBLATT FUR DIE MEDICINISCHEN WISSENSCHAFTEN (numéro du 25 mars 1865), l'article original n'étant pas parvenu jusqu'à nous (4).

La fièvre à rechute simple ou de forme bilieuse s'est montrée à Saint-Pétersbourg, pour la première fois, pendant l'été de 1864. Les premières observations, qui ont été recueillies par M. Herrmann à l'hôpital d'Obuchoff, datent du mois d'août 1864; depuis cette époque, les faits analogues se sont multipliés de toutes part. La maladie mérite d'autant plus de fixer l'attention des médecins, que, dans sa forme bilieuse, c'est une affection grave et qui fait de nombreuses victimes.

Considérée dans son type d'entier développement, elle est constituée par une série de deux, plus rarement de trois accès fébriles, séparés par une période de rémission très-accusée. Le moment où se termine chaque accès est marqué par un brusque apaisement du mouvement fébrile. Les localisations les plus constantes se font sur la rate, qui acquiert des dimensions parfois considérables et sur l'appareil biliaire.

L'invasion est brusque; elle s'annonce tantôt par un frisson violent qui peut se répéter une deuxième fois, tantôt, et plus souvent, par des frissons erratiques. La céphalalgie, une soif vive, l'anorexie, des vomissements, une prostration plus ou moins profonde, se déclarent ensuite. A ces symptômes il se joint tantôt de la diarrhée, tantôt de la constipation. Un sentiment de brisement des membres, des douleurs musculaires ou articulaires simulant celles du rhumatisme, se manifestent parfois dès cette période, et persistent ensuite pendant toute la durée du cours de la maladie.

Au bout d'environ vingt-quatre heures apparaissent les symptômes de la maladie constituée. La face est rouge, la physionomie s'altère; fréquemment il se manifeste dès le troisième ou le quatrième jour une légère teinte ictérique. Céphalalgie gravative; la peau est chaude et sèche; quelquefois cependant on observe une certaine tendance à la moiteur. La température s'élève à 39, 40 ou même 41 degrés centigrades, et l'on compte de 20 à 22 inspirations à la minute. Fréquemment il y a du météorisme; le foie est légèrement tuméfié, et à peu près constamment le volume de la rate s'accroît. Soif vive, anorexie complète; selles habituellement molles, abondantes, et d'une coloration jaune clair. L'urine rare présente une réaction fortement acide et contient de temps à autre des traces d'albumine; son poids spécifique est de 1,016, 1,024; dans les rémissions il descend à 1,007, 1,009. Les douleurs musculaires persistent sans discontinuer; il y a un sentiment de prostration profonde et une sorte d'apathie. Le pouls, dès le premier jour, bat de 100 à 120 fois par minute, plus tard il donne jusqu'à 100 ou même 140 pulsations. Jactitation, insomnie et quelquefois délire. Cet état dure sept jours en moyenne (quatre jours au moins, dix au plus); puis, au moment où tous les symptômes paraissent avoir atteint leur plus grande violence, ils s'amendent ou même disparaissent tout à coup, le plus souvent à la suite de sueurs copieuses; après quoi survient un sentiment de bien-être. Le malade, faible encore et anémique, paraît cependant entrer en convalescence. Mais ce n'est là toutefois qu'un temps d'arrêt, du moins le plus souvent; car, en règle générale, de quatre à dix jours après la cessation de ce qu'on pourrait appeler le premier accès, il survient tout à coup, et sans cause apparente, une rechute dans laquelle tous les symptômes caractéristiques se montrent de nouveau, mais généralement avec une intensité moindre. Ces deux accès constituent habituellement toute la maladie; on a

(1) La fièvre à rechute (*relapsing fever*) a été aussi désignée quelquefois sous le nom de *five days fever*, *seven days fever* (fièvre de cinq jours, fièvre de sept jours), *mild yellow fever* (fièvre jaune bénigne). Elle paraît avoir été remarquée pour la première fois à Dublin, lors d'une épidémie qui a sévi dans cette ville en 1739. En 1817 et 1818, elle a régné à Édimbourg, où elle a été décrite par Welsh et Christison. Elle y a reparu ensuite en 1842 et 1843, et c'est surtout à l'étude qui en a été faite à cette époque par Mackenzie, Cormack, Craigie et autres, qu'elle doit d'avoir pris rang dans les cadres nosologiques. Elle s'est montrée à Londres en 1847, où elle a été soigneusement observée et décrite par le docteur Jenner, qui s'est efforcé de la distinguer du *typhus fever* et de la fièvre typhoïde, avec lesquels elle règne de concert (voy. l'article consacré à l'histoire de cette affection dans le *British and Foreign Medico-Chirurgical Review*, juillet 1851). On doit à M. Tholozan, qui l'a observée en Crimée, lors du siége de Sebastopol, une étude intéressante sur cette fièvre.

(2) *Vorläufige Mittheilung über die Epidemie der febris recurrens in Petersburg* (*Berlin. klinische Wochenschrift*, 1864, n° 53).

(3) F. Herrmann, *Die Febris recurrens in St Petersburg; Beobachtungen aus dem Obuchoff'schen Hospitale* (*Petersburger med. Zeitschrift*, 1865, 1-1-29), travail analysé dans *Centralblatt für medic. Wissenschaften*, 25 Mærz 1865, n° 14.

(4) Voici, quant à plus de détails, ce qu'on peut extraire de télégrammes envoyés de Russie aux journaux de France, d'Angleterre et d'Allemagne; d'un rapport adressé au gouvernement anglais par son ambassadeur anglais à Saint-Pétersbourg; d'informations parvenues au gouvernement français, et de communications diverses. — L'état sanitaire de Saint-Pétersbourg ne serait pas, en somme, beaucoup plus fâcheux que les autres années à la même époque. Le 15 mars 1864, il y avait dans les hôpitaux 2744 malades; le 15 mars 1865, il y en avait 3812. La mortalité générale s'est élevée un jour à 118; mais généralement elle a été de 70 à 80. Quant à la mortalité par fièvre récurrente spécialement, elle a été, *dans les hôpitaux*, de 25 à 30 par jour; c'est à peu près 50 pour 100. On fait remonter le début de l'épidémie, les uns au mois d'août 1864, les autres au mois de novembre. — M. Yworling, médecin du gouvernement à Perm, assure qu'il a vu 40 cas de la maladie épidémique, qu'il rapproche d'une affection observée par lui en Amérique en 1857 et 1858. En Pologne, l'*épidémie* se serait bornée à quelques cas de *typhus* à Kolu. Nulle part on n'a observé la peste dite de Sibérie, avec bubons. Enfin lord Napier annonce de Berlin, en date du 5 avril, qu'une maladie inconnue a paru dans la vallée de la Vistule, et surtout à Elbing. Il n'est pas à la connaissance du gouvernement prussien que cette maladie vienne de Saint-Pétersbourg.

vu cependant les rechutes se reproduire une seconde et même une troisième fois.

Dans les cas les plus graves, la mort peut avoir lieu dans le premier accès. Une prostration profonde, l'état hydrémique, l'hydropisie générale, le délire suivi de coma, tels sont les symptômes qui annoncent la terminaison fatale. Les convulsions n'ont été observées que dans un seul cas.

Telle est la forme simple de la fièvre à rechute; la forme bilieuse (*febris recurrens biliosa*, *biliöse typhoid*) en diffère seulement par la prédominance des symptômes hépatiques. Dès l'origine on observe des vomissements bilieux presque incessants, l'ictère est plus prononcé; il s'y joint de bonne heure des accidents cérébraux; un état de collapsus, en même temps que des hémorrhagies, s'opèrent par diverses voies, et ainsi se trouve reproduit le tableau symptomatique de l'ictère grave. Le pronostic, en pareil cas, est des plus sérieux, mais il ne faut encore désespérer de rien : alors même que le coma persiste depuis plusieurs jours, on peut voir, sous l'influence des moyens irritants, et surtout des affusions froides, la guérison survenir. Les cas les plus graves sont ceux dans lesquels le malade rend des selles liquides, noirâtres, et vomit une matière noire semblable à du marc de café ou du sang moins altéré. La teinte ictérique est alors poussée à l'extrême; le coma et l'état de collapsus (algidité, cyanose des extrémités) sont aussi prononcés que possible, et la terminaison fatale a lieu, en général, du dixième au douzième jour de la maladie. Dans la forme bilieuse l'étude méthodique des symptômes fébriles a donné des résultats qui méritent d'être signalés. Après la période prodromique, qui, en général, est de courte durée, la température s'élève à 40, 41, ou même 42 degrés centigrades; dans la matinée on observe habituellement une rémission marquée par un abaissement d'un demi-degré à 1 degré centigrade. Pendant les intermissions, la température reprend le niveau normal ou même descend plus bas. Le pouls, durant l'accès, oscille entre 100 et 160; dans les intermissions il donne seulement de 45 à 72 battements à la minute; il est presque toujours petit, et sa fréquence s'accroît sous l'influence des moindres excitations; jamais il ne s'est montré dicrote. La durée de la période d'intermission varie entre quatre et dix jours.

Maintes fois on a essayé, mais toujours sans succès, de prévenir par l'administration du sulfate de quinine l'apparition des rechutes.

L'accès se termine en général brusquement, et sa terminaison est marquée par des phénomènes critiques, le plus souvent par des sueurs profuses qui persistent pendant douze, vingt-quatre ou même trente-six heures. Dans le même temps le pouls descend rapidement de 100, 120, à 60 ou 40 pulsations. La température s'abaisse de 1°,5 à 3 ou 4 degrés centigrades; après cela l'apyrexie est complète. Rarement le retour à l'état normal s'opère lentement, progressivement, par *lysis*, et cela n'a lieu que dans les cas où il existe quelque complication.

Parmi les symptômes les plus caractéristiques de la fièvre à rechute, il faut citer l'état de collapsus (algidité, cyanose), les douleurs rhumatoïdes et surtout la tuméfaction de la rate; celle-ci est appréciable dès le deuxième ou le troisième jour de la maladie. La détumescence de l'organe s'opère au contraire très-lentement; les vomissements de sang plus ou moins altéré appartiennent surtout à la forme bilieuse.

La *durée* totale de la maladie varie de 21, 23 jours à 30, 40 ou même 52 jours. Elle dépasse, comme on voit, la durée moyenne du typhus. La mortalité a été, pour les faits observés à l'hôpital d'Obuchoff, de 10,77 pour 100. La forme bilieuse est de beaucoup la plus redoutable, surtout lorsqu'elle s'accompagne de symptômes urémiques ou cholériformes, car alors les malades succombent dans la proportion de 2 sur 3.

Voici l'indication sommaire des faits nécroscopiques les plus importants : La *rate* est à peu près toujours (toujours suivant le docteur Herrmann) augmentée de volume; son poids peut s'élever jusqu'à 3 livres. Le parenchyme splénique est friable, remarquablement granulé; les corpuscules de Malpighi présentent habituellement des dimensions considérables. Le *foie* est tuméfié comme la rate, mais à un degré bien moindre. Les cellules hépatiques ont perdu leur transparence et renferment d'abondantes granulations graisseuses. Dans certains cas, suivant le docteur Herrmann, on trouve en outre, au milieu des acini, des dépôts constitués par une matière grasse qui présente ce caractère particulier, qu'elle ne se divise pas sous forme de gouttelettes et qu'elle ne se dissout pas dans l'éther. La vésicule biliaire est distendue par une bile épaisse. Jamais il n'existe d'obstruction dans le trajet du canal cholédoque, mais l'orifice duodénal de ce conduit et la membrane muqueuse du duodénum elle-même, ainsi que la muqueuse gastrique, portent habituellement les traces d'une inflammation catarrhale intense, avec accompagnement d'hémorrhagies capillaires dans certains cas; dans l'intestin grêle, la membrane muqueuse est aussi parfois injectée, mais d'ailleurs on n'y rencontre aucune altération des glandes de Peyer ou des follicules isolés.

La dégénération graisseuse des cellules épithéliales du rein est chose fréquente. — En général, les centres nerveux, ainsi que les nerfs périphériques, ne présentent aucune altération appréciable. — Les fibres musculaires du cœur sont, au contraire, souvent le siége de la dégénération granuleuse, et, en même temps, les muscles de la vie animale, ceux des bras et des mollets en particulier, présentent des traces évidentes de dégénération graisseuse.

En ce qui concerne l'étiologie, il faut signaler au premier rang le caractère contagieux de la maladie : plusieurs médecins et plusieurs personnes attachées au service des hôpitaux en ont été atteints. En général, on compte peu de victimes dans les classes moyennes, et principalement dans les hautes classes; elles ont été au contraire surtout nombreuses parmi les ouvriers jeunes et vigoureux. L'épidémie s'est développée pendant l'été de 1864 (juin et juillet), elle a continué à sévir pendant l'automne et l'hiver de 1864-65; elle n'est pas encore éteinte aujourd'hui. Parmi les circonstances qui paraissent avoir concouru à son développement, il faut citer l'encombrement, l'usage des pommes de terre malades et d'un pain altéré par la présence de l'ergot de seigle. L'abus des boissons spiritueuses prédispose à contracter la maladie.

Suivant le professeur Botkin, il ne se serait présenté aucun cas de typhus ou de fièvre typhoïde dans le service de la clinique depuis le début de l'épidémie.

La fièvre à rechute était, paraît-il, inconnue à Saint-Pétersbourg avant le développement de l'épidémie actuelle, mais au rapport du docteur Bernstein (d'Odessa), elle aurait régné dans cette dernière ville pendant l'année 1863. (*Petersburger Medicinalbote*, n° 29, Jahrg. 1864; citation du professeur Botkin.)

A en juger par la description qui précède, l'identité paraît complète entre la maladie de Saint-Pétersbourg et le *relapsing fever* des auteurs anglais. Les seules différences qu'on pourrait relever seraient toutes fondées sur des caractères de second ordre et telles qu'on doit s'attendre à les rencontrer, lorsqu'il s'agit d'épidémies diverses d'une même maladie. C'est ainsi que la léthalité plus grande de l'épidémie russe paraît devoir être rapportée surtout à la prédominance de la forme bilieuse (syndrome ictère grave : — ictère intense, hémorrhagies gastro-intestinales, dégénération graisseuse des éléments cellulaires du foie et des reins, accidents cérébraux, etc., etc.), qui ne se trouve pour ainsi dire qu'indiquée dans la plupart des épidémies d'Irlande et d'Écosse. L'existence concomitante, presque obligatoire, du typhus exanthématique dans un cas, son absence dans l'autre cas, — si toutefois elle est bien établie, — pourraient encore être citées comme un trait distinctif. Nous regrettons de ne pouvoir, faute d'espace, accorder, pour le moment, à l'étude de cette question tous les développements qu'elle comporte. Qu'il

nous soit permis seulement de reproduire ici, à titre de renseignement, une description très-succincte du *relapsing fever*, que nous avons tracée ailleurs (Requin, *Éléments de pathologie médicale*, t. IV, p. 123), d'après les documents anglais. Tout imparfaite qu'elle est, cette description permettra cependant, nous l'espérons, de reconnaître dès à présent la similitude frappante sur laquelle nous insistons.

« L'invasion est brusque et s'opère le plus souvent par un frisson ; puis céphalalgie vive, douleurs musculaires et articulaires simulant celles du rhumatisme ; fièvre intense ; le pouls bat de 100 à 120 fois par minute ; la peau est chaude et sèche ; anorexie, souvent épigastralgie, nausées et vomissements bilieux ; jactitation, insomnie et quelquefois délire ; absence habituelle de symptômes abdominaux, tels que météorisme, douleurs iliaques, diarrhée. Assez fréquemment il se manifeste partiellement dès le troisième ou le quatrième jour une coloration légèrement bronzée des téguments, qui bientôt est remplacée par une teinte ictérique générale plus ou moins foncée ; alors les vomissements bilieux deviennent plus fréquents ; quelquefois même, mais seulement dans les cas les plus graves, en même temps qu'il s'opère des hémorrhagies par diverses voies, le malade rend des selles liquides, noirâtres, et vomit, comme cela se voit dans la fièvre jaune, une matière noire semblable au marc de café. Vers le cinquième, sixième ou septième jour de la maladie, alors que tous les symptômes paraissent avoir atteint leur plus grande violence ; ils s'amendent ou même disparaissent tout à coup, le plus souvent à la suite d'une sueur copieuse. La convalescence, qui se déclare ensuite, peut être franche et aboutir en définitive à une guérison complète ; mais c'est le cas le plus rare, et en général (19 fois sur 20) de cinq à huit jours après la cessation de ce qu'on peut appeler le premier accès, il survient une rechute dans laquelle tous les symptômes que nous avons énumérés se montrent de nouveau, tantôt avec plus de violence, tantôt au contraire avec une intensité moindre. Ces deux accès constituent habituellement toute la maladie ; on a vu cependant la rechute se reproduire une seconde et même une troisième fois. La fièvre à rechute est rarement mortelle ; on n'a guère vu succomber dans l'épidémie qui a sévi à Édimbourg en 1842-43 que des enfants, des vieillards ou des adultes d'une constitution délabrée. A l'ouverture des corps, on a trouvé le plus souvent la rate volumineuse, la membrane muqueuse de l'intestin injectée ; d'ailleurs aucune altération des glandes de Peyer ou des follicules isolés. Cette maladie ne paraît avoir été observée, jusqu'à ce jour, qu'en Angleterre, en Écosse, en Irlande et dans l'Amérique du Nord (1). On a essayé, mais presque toujours sans succès, de prévenir, par l'administration du sulfate de quinine, l'apparition de la rechute ou des rechutes qui la caractérisent. »

Si nous ne nous trompons, on peut, sans trop de témérité, espérer que l'épidémie russe n'aura, pour nous autres Français, — en dehors du point de vue humanitaire, — d'autre intérêt qu'un intérêt purement scientifique. Si le *relapsing fever* avait dû se montrer en France, il l'eût fait vraisemblablement lors des épidémies qui ont sévi à plusieurs reprises chez nos voisins de la Grande-Bretagne. Il n'en est pas moins urgent, ce nous semble, de réunir tous les documents relatifs à cette affection singulière et redoutable, afin que nous ne soyons pas pris à l'improviste, si, par impossible, elle devait, dans un avenir plus ou moins éloigné, arriver jusqu'à nous.

J. M. Charcot.

(1) Suivant M. le professeur Griesinger, elle aurait été observée aussi en Allemagne, lors de l'épidémie de typhus qui a régné en 1847, 1848, dans certaines parties de la Silésie. (*Virchow's Handbuch*, Bd. II, 2. Abth.)

L'aphasie. — État de la question.

(Premier article.)

L'Académie de médecine, à la suite d'un rapport de M. Lélut, a mis à l'ordre du jour la question des relations qui peuvent exister entre la parole et les lobes antérieurs du cerveau, à l'état physiologique et à l'état pathologique. M. le professeur Bouillaud, qui a ouvert cette discussion, est venu défendre avec son talent ordinaire l'opinion qu'il avait déjà exprimée en 1825 dans son Traité de l'encéphalite, et qu'il a soutenue depuis trente ans, à diverses reprises, avec une louable persévérance, à cette même tribune académique, c'est-à-dire la pensée que les lobes antérieurs du cerveau sont le siége de la faculté spéciale à laquelle il a donné le nom de pouvoir coordinateur ou législateur de la parole. La localisation de la faculté du langage dans les lobes antérieurs du cerveau est donc aujourd'hui, comme il y a trente ans, le point principal soumis à la discussion académique par M. le professeur Bouillaud. Mais on ne peut se dissimuler que les observations nouvelles publiées depuis quelques années, ainsi que les travaux intéressants qui en ont été la suite, ont donné à la question des rapports de la parole avec les lobes antérieurs du cerveau, dans l'état de santé comme dans l'état de maladie, une extension et une importance qu'elle n'avait pas à l'époque où M. Bouillaud a publié ses premiers travaux. Le mémoire de M. Broca *sur l'aphémie*, les leçons de M. Trousseau *sur l'aphasie*, et les recherches ultérieures qui ont été la conséquence de cette première impulsion, ont fait envisager cette question sous une face entièrement nouvelle, et l'on a commencé à comprendre qu'elle présentait des aspects très-variés et qu'elle pouvait être examinée à des points de vue tout à fait différents.

Au moment où commence la discussion académique sur ce sujet intéressant, renouvelé par les recherches modernes, il nous semble donc utile de résumer brièvement les principaux résultats auxquels ont conduit ces recherches, et les points douteux et controversés sur lesquels pourrait avec avantage porter la discussion qui vient de s'ouvrir.

Cette question nous paraît devoir être envisagée sous trois aspects principaux : elle doit être étudiée au point de vue anatomique, physiologique et pathologique. C'est donc sous ces trois chefs que nous allons exposer rapidement les faits qui nous semblent surtout devoir attirer l'attention dans cette question, du reste si vaste et si complexe. Nous nous occuperons aujourd'hui de la question *anatomique*.

Gall est le premier qui ait placé le siége de la faculté du langage dans la portion inférieure des lobes antérieurs du cerveau, située au-dessus de la voûte orbitaire. Dès l'année 1825, M. le professeur Bouillaud, s'appuyant sur de nombreuses observations cliniques, a cherché à confirmer cette théorie ; il est ainsi arrivé à conclure que les lobes antérieurs du cerveau étaient, à l'état normal, le siége véritable de la faculté de parler, et que leur lésion déterminait toujours la perte de cette faculté. Ces résultats de l'observation clinique ont été très-contestés depuis une trentaine d'années. Aux faits favorables à cette opinion, rapportés en grand nombre, dans divers recueils de médecine, par M. Bouillaud et par ses élèves, on en a opposé d'autres presque aussi nombreux qui étaient contraires à cette manière de voir, faits dans lesquels on constatait l'existence de lésions très-étendues des lobes antérieurs sans troubles de la parole, ou bien dans lesquels,

au contraire, on avait observé la perte de la parole sans aucune lésion appréciable de cette portion du cerveau. Malgré l'ardeur déployée par M. Bouillaud et par ses adhérents, l'opinion médicale resta donc en suspens, et cette localisation du sens de la parole ne fut pas généralement admise.

En 1861, une discussion qui surgit à la Société d'anthropologie réveilla cette question endormie. D'un côté, M. Gratiolet soutint que les faits contradictoires publiés jusqu'alors ne permettaient pas de localiser le siége de la parole dans un point déterminé du cerveau ; de l'autre, M. Auburtin prétendit, au contraire, que les faits rapportés par M. Bouillaud et par ses élèves avaient démontré d'une manière certaine la relation anatomique de la faculté de parler avec les lobes antérieurs du cerveau. M. Broca, qui assistait à cette discussion, était lui-même resté dans le doute, regardant les faits existants comme insuffisants pour pouvoir se prononcer avec certitude, lorsqu'il eut précisément l'occasion d'observer successivement à l'hospice de Bicêtre deux malades extrêmement curieux dont il put faire l'autopsie, et dont il a publié l'observation détaillée dans les mémoires de la Société anatomique et de la Société d'anthropologie. La publication de ces deux faits marque une phase nouvelle dans l'évolution de cette question importante Dans ces deux cas, par une étude attentive et minutieuse des lésions découvertes à l'autopsie, et par une interprétation habile des altérations secondaires qui auraient pu masquer la lésion principale, M. Broca est arrivé à conclure que la cause des troubles de la parole observés pendant la vie résidait dans la lésion de la seconde et surtout de la troisième circonvolution frontale du lobe antérieur *gauche* du cerveau. Comme M. Bouillaud, M. Broca arrivait donc à placer le siége anatomique de la faculté de parler dans les lobes antérieurs du cerveau ; mais il précisait davantage cette localisation. Au lieu de la faire résider dans le point où Gall avait cru la trouver, il la transportait beaucoup plus haut et plus en arrière, quoique toujours dans la limite des lobes antérieurs ; de plus, il y ajoutait cette particularité remarquable, que la lésion siégeait seulement dans l'hémisphère gauche et non dans l'hémisphère droit. Ce dernier résultat surtout était bien surprenant. Tous ceux, en effet, qui connaissent la symétrie parfaite observée entre les deux hémisphères du cerveau ne peuvent comprendre comment une fonction assignée à un point quelconque de l'hémisphère gauche pourrait ne pas exister également dans le point correspondant de l'hémisphère droit. Eh bien, chose plus surprenante encore, ce résultat si inattendu, si invraisemblable, et dans tous les cas si nouveau en apparence, avait déjà été indiqué en 1836 par M. le docteur Marx Dax, de Sommières (Gard), dans un travail dont le titre seul suffit pour lui assurer la priorité de cette découverte anatomique (1).

Le fils de ce médecin, M. le docteur G. Dax, a repris en 1863 les travaux de son père, et, après avoir réuni un grand nombre de faits favorables à cette opinion, il a présenté à l'Académie de médecine le mémoire sur lequel M. Lélut a fait le rapport qui a servi de point de départ à la discussion actuelle.

Ainsi donc, en résumé, le siége de la faculté du langage, placé d'abord par Gall et par M. Bouillaud dans la partie inférieure et tout à fait antérieure des deux lobes antérieurs du cerveau, a été plus tard étendu par M. Bouillaud lui-même à la totalité de ces lobes antérieurs. M. Marx Dax, en 1836, l'a limité à l'hémisphère gauche exclusivement. En 1861, M. Broca a cherché à préciser davantage encore cette localisation en mettant le siége de cette faculté dans la troisième circonvolution frontale du lobe antérieur gauche. Enfin, M. le docteur G. Dax, en 1863, a fait une sorte de compromis entre l'opinion de son père et celle de M. Broca, et a fixé ce siége à la jonction du lobe moyen avec le lobe frontal de l'hémisphère gauche.

La question anatomique elle-même a donc fait un pas depuis trente ans. Au lieu de faire résider d'une manière générale la faculté de parler dans la totalité des lobes antérieurs du cerveau, on a cherché à la localiser dans un point déterminé de ces lobes antérieurs, et même dans un seul de ces lobes, c'est-à-dire dans celui de l'hémisphère gauche.

Les faits déjà nombreux publiés depuis quatre ans ont presque tous confirmé l'opinion émise par M. Broca. Dans les autopsies, on a presque toujours découvert la lésion de la troisième circonvolution frontale gauche, et, dans les observations faites pendant la vie, on a constaté également l'existence de l'hémiplégie à droite, ce qui a permis de conclure à une lésion siégeant dans l'hémisphère gauche.

Pour les faits cliniques, un seul fait contraire a été cité : c'est celui du nommé Marcou, observé par M. Trousseau, chez lequel l'hémiplégie a été constatée du côté gauche ; mais on peut objecter que l'autopsie n'ayant pas été faite, il n'est pas possible d'affirmer qu'il n'existait pas, dans ce cas, deux lésions cérébrales, l'une à droite, expliquant l'hémiplégie gauche, et l'autre à gauche, pouvant rendre compte de la perturbation de la parole.

Pour les observations suivies d'autopsie publiées depuis le travail de M. Broca, il en est quelques unes cependant, recueillies par MM. Charcot, Vulpian et Fernet (voy. *Gazette hebdomadaire*, 1863 et 1864), qui ont donné lieu à des divergences d'opinions, à des interprétations diverses, et qui semblent infirmer, au moins dans quelques cas rares et exceptionnels, la loi générale posée par M. Broca. Aussi, tout en proclamant que l'immense majorité des cas observés jusqu'à ce jour, soit pendant la vie, soit après la mort, semble démontrer la localisation anatomique de la faculté de parler dans la troisième circonvolution frontale du lobe antérieur du côté gauche, néanmoins, comme cette localisation est encore très-récente et que quelques faits négatifs ont déjà été allégués, beaucoup d'observateurs, se maintenant à cet égard dans une prudente réserve, sont d'avis de considérer ce fait comme simplement probable et non comme démontré, et de faire appel à de nouvelles observations. J. Falret.

(1) *Lésions de la moitié gauche de l'encéphale coïncidant avec l'oubli des signes de la pensée.* Travail lu en 1836 au congrès médical de Montpellier.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Mémoire sur la pathogénie du langage articulé, par le docteur de Fleury, professeur suppléant de l'École de médecine de Bordeaux.

I. — *Analyse psychologique et physiologique des actes et des opérations de la parole. — De la mémoire.*

Nous voulons rechercher sur quel terrain on peut asseoir une bonne monographie des lésions de la parole. M. Jaccoud (1) prend pour base la structure anatomique de l'encéphale et du bulbe ; mais il avoue lui-même que cette anatomie est aujourd'hui incomplétement connue. Il perd le fil de la trame ner-

(1) Voy. *Gazette hebdomadaire*, 1864, p. 497, 531, 562 et 577.

veuse qu'il poursuit dans les corps striés. Sa division physiologique participe nécessairement des mêmes errements, souffrant des mêmes lacunes; il ne pouvait en être autrement. Et cependant les faits sont là, nombreux, bien observés, sérieusement analysés; ils suffisent largement à M. Jaccoud, comme à M. Jules Falret (1), pour établir d'une manière péremptoire que la faculté de parler n'est pas une entité indivise; qu'elle implique des actes multiples; que les troubles pathologiques de la fonction sont également variés, également multiples; que, partant, la lésion anatomo-pathologique ne saurait être exactement confinée sur un point unique et invariable de l'encéphale, dans la troisième circonvolution frontale gauche. L'autopsie vient confirmer ces observations sous le scalpel de nos savants confrères, et il résulte clairement de leurs travaux deux faits désormais acquis à la science, à savoir : 1° qu'à des troubles variés du langage répondent des lésions organiques multiples; 2° que ces troubles ne sont jamais idiopathiques, essentiels, primitifs, mais secondaires et symptomatiques d'une lésion du système nerveux encéphalique. M. Falret, qui ne conclut pas dogmatiquement et fait de l'énumération autant que de l'analyse, se borne à enregistrer ces conquêtes. M. Jaccoud, qui cherche à mettre l'ordre où il a senti la confusion, catégorise et groupe ces faits à sa façon.

Tous ces documents, nous les acceptons; en y joignant ceux qui nous sont propres, nous pensons à compléter ou à confirmer, non pas à contredire, les données pathologiques des recherches antérieures. Eh bien, des observations citées par nous, comme de celles que nous trouvons chez nos devanciers, ressort de toute évidence une induction. Cette induction donne à elle seule la clef de la méthode naturelle pour construire une division scientifique des lésions de la parole.

Abstraire, généraliser et définir, après une analyse complète, sont trois opérations nécessaires de l'esprit pour formuler une bonne classification; autrement, on peut catégoriser des faits, mais non les classer définitivement. En se montrant moins parcimonieux d'un esprit philosophique, dont ils ne peuvent manquer d'être riches, ceux de nos éminents confrères qui ont craint de conclure auraient osé, et ceux qui l'ont fait empiriquement l'eussent fait méthodiquement. Cherchons donc dans les faits ce principe d'induction dont nous prétendons qu'ils contiennent le germe. Et d'abord circonscrivons la question. Nous excluons premièrement tout ce qui peut contribuer à la perte du langage ou la constituer en dehors des *mutités acquises*. Ainsi l'hérédité, la consanguinité, le rachitisme, la scrofule, le crétinisme, produisent des surdimutités en dehors de notre sujet. De même, nous n'avo[illegible] à nous occuper des individus qui ne peuvent se faire ent[illegible] parce que l'instrument de la voix, le larynx, refuse des so[illegible] Chacun sait que c'est là de l'*apnonie* et non de la mutité [illegible] prement dite. Pendant les attaques d'apoplexie, d'épil[illegible] d'hystérie, d'éclampsie, de léthargie, de catalepsie, de si[illegible] syncopes, la faculté de parler est suspendue; mais cette suspension est due à une *crise* qui ne saurait co[illegible]tuer par elle-même une entité pathogénique propre, [illegible] maladie même symptomatique et secondaire. Certaines [illegible]res continues graves et quelques maladies éruptives ou [illegible]tes sont dans le même cas.

Il ne saurait donc s'agir ici que de ces [illegible]lités acquises constituant un état distinct et revêtu d'un certain cachet de permanence. Ceci posé, quels sont les caractères généraux constants propres aux nombreux faits connus de mutité acquise?

Parmi les malades, l'un ne parle pas, parce que les muscles moteurs de la langue et des orbiculaires des lèvres sont directement paralysés. L'intellect est d'ailleurs lucide, la volition active, la sensibilité morale et la perception extérieure conservées. Le malade prouve qu'il reçoit les impressions, les perçoit; qu'il est apte à raisonner, capable d'associer des idées; il écrit ce qu'il ne peut dire; il [illegible] la mémoire des mots présente aussi bien que celle des idées. Et non-seulement ce travail purement intellectuel, dont les hémisphères cérébraux sont l'organe démontré, s'exécute librement, mais cette pensée se figure intérieurement en signes; elle se *photographie*, et l'activité cérébrale est capable du *conamen* nécessaire pour transmettre cette pensée *fait verbe*, pour la *télégraphier* au centre moteur de la langue et des lèvres, au bulbe rachidien; on en a la preuve dans les efforts du patient, qui, sans réussir à articuler, tente d'ébranler la langue, en même temps qu'il émet certains sons. Et si une passion violente, comme la colère, excite subitement le cerveau, l'infirme parvient quelquefois à ébaucher un mot. Alors la face est vultueuse; la salive file des lèvres pendantes, un mucus liquide s'écoule du nez même, et les yeux s'emplissent de larmes, en même temps que la physionomie est désespérée ou colère. Qui n'a observé ce type, principalement chez des *paraplégiés?*

Je prends un autre sujet. La preuve que celui-ci n'est paralysé ni de la langue ni des lèvres, c'est qu'il articule certaines syllabes et prononce des consonnances parfois complexes; la plupart du temps, il dira très-bien, et à bon escient, les mots *oui, non;* tous les actes de l'intelligence et de la mémoire sont parfaitement intègres. Mais s'il essaye de causer avec vous, la langue et les lèvres se remuent en vain; en vain le larynx fournit des sons, il ne peut articuler une phrase ou il associe des syllabes dans une langue inconnue. Il dira *baden abaden, pada pade, sivona*, mais ne parlera point un langage intelligible, correspondant à la pensée qu'il veut exprimer. Il connaîtra parfaitement son état, et prouvera toujours l'intégrité de son intelligence par la mimique ou l'écriture, ou l'emploi très-ingénieux des trois ou quatre mots qu'il possède et applique toujours parfaitement. Cet infirme sera le plus souvent *hémiplégié du côté droit;* ce sera *fréquemment* un *épileptique*. L'intelligence est libre, la motilité de l'appareil articulateur des sons libre; il n'y a donc de lésée que l'activité organique, en vertu de laquelle le signe conventionnel du langage, ce que j'appelle la *photographie de la pensée*, est transmis comme par une impulsion électrique, est *télégraphié* des *hémisphères cérébraux*, organe par lequel on pense, au *bulbe*, organe par lequel l'*appareil moteur* des sons articulés est ébranlé. C'est la pensée *imprimée* qui n'est pas *propulsée* à l'appareil d'*expression*. Ces gens-là sont ordinairement d'un esprit non-seulement lucide, mais très-vif.

Voici venir un troisième infirme. Il n'est pas absolument déposséd[illegible] conscience, il a le sentiment plus ou moins émou[illegible]ntité psychologique (autrement ce serait un [illegible] un lésé de la parole). Il n'est point paralysé de [illegible]s lèvres; il se peut même que l'appareil de [illegible]it intact, mais il manque de compréhension et [illegible]inalement un mot comme un écho (écholalie); ou [illegible]capable de réfléchir et d'abstraire, il ne connaîtra que de[illegible] ou trois mots, tels que *papa, maman*, souvenirs d'enfance qui constitueront tout son langage. Ou bien il dira un mot, croyant en dire un autre, ou ne pourra trouver le mot cherché, ou lui substituera un autre mot, *sachant* qu'il se trompe (toutes lésions de la mémoire); ou bien il ne formulera que des fragments d'idées; ou bien enfin intervertira l'ordre des mots et même des phrases (lésion de l'association et de la coordination des idées). Dans tous ces cas, c'est l'intellect qui est atteint.

Examinez tous vos infirmes par troubles du langage, et vous ne signalerez pas un fait qui ne corresponde à l'une de ces trois catégories : 1° lésion de la composition de l'idée en phrase et de son impression (ou de la *photographie de la pensée*); 2° lésion de la transmission à l'*appareil moteur* de la *pensée figurée, de manière à solliciter des mouvements réglés selon la coordination des signes* (ou *lésion de la télégraphie de la phrase*); 3° lésion des mouvements d'articulation, des mots ou de la prononciation (*lésion d'expression du langage*). Parfois, souvent même, ces formes s'associent dans la pratique; mais la prédominance sera toujours possible à établir.

(1) *Archives générales de médecine*, 1864, mars, mai et juillet.

Cherchons maintenant, dans une analyse psychologique et physiologique complète, le développement de ces idées générales, de cette induction.

Prenons un enfant normalement constitué, c'est-à-dire apte, moralement et physiquement, à *parler sa pensée* : quelles sont les facultés qu'il met en jeu, quels actes successifs ou simultanés doit-il accomplir? comment l'organisme se comportera-t-il dans ce merveilleux travail?

Je suppose l'enfant qui ne sait parler encore placé le soir en face d'un feu brillant. L'objectif qu'il étudie et qu'il doit nommer est représenté par le mot *flamme;* pour arriver à prononcer ce mot si simple en l'appliquant à la chose qu'il signifie, il faut avant tout que l'enfant distingue entre le sujet et l'objet, ce qu'il ne pourra faire s'il n'est doué de deux facultés : l'une en vertu de laquelle il se connaît lui-même, et qui est la *conscience;* l'autre par laquelle les impressions du monde objectif sont transmises au moi, et qui est la *perception extérieure;* cette dernière implique une parfaite conformation des cinq sens, qui mettent le *moi* en rapport avec l'objet. Et ce n'est pas assez que la possession de ces attributs pour que l'enfant apte à connaître la flamme arrive à désirer la nommer : il faut, avant toute chose, que le moi s'applique *intentionnellement* à l'objectif; il faut l'éveil de l'*attention*. Cette attention éveillée, l'esprit s'applique à observer l'objet; il s'en forme une *idée*, que la conscience écrit dans le moi; et cette idée constitue la perception intérieure ou la *conception*. Dès ce moment, l'enfant se représente la flamme comme une entité, et son esprit la spécifie intérieurement par un distinct tiré des caractères qu'il reconnaît à l'objet (état lumineux, couleur, chaleur rayonnée). Mais comment nommera-t-il cet objet? Près de lui sont des parents qui suivent avec intérêt l'attention portée à la flamme; ils lui désignent l'objet en prononçant distinctement, lentement le mot. L'enfant *écoute* et *réfléchit :* c'est alors qu'intervient une faculté purement instinctive, l'*imitation*. L'enfant étudie plusieurs jours, plusieurs mois les mouvements de la bouche que l'on exécute devant lui, et son larynx étant doué de sons normaux, la langue et les lèvres aptes à articuler les sons, l'encéphale bien disposé pour transmettre le signe de l'objet à l'appareil moteur, l'enfant arrive à prononcer d'abord imparfaitement, puis nettement, le mot *flamme*.

Mais ce n'est encore là qu'un langage incomplet. Le mot articulé signifie bien une idée, mais il n'exprime pas une *pensée*, un jugement de l'esprit. Il y a dans les asiles d'aliénés des crétins dont le développement cérébral, physique et intellectuel, a été brusquement arrêté de cinq à dix ans. Ces infirmes ont conservé en vieillissant l'exiguïté de voix du premier âge; ils ne connaissent que les mots *papa*, *maman*, ou d'autres aussi simples; mais ils ne peuvent pas exposer une affirmation, associer des idées, lier une phrase : la conception est nulle, et la mémoire n'ayant pas sujet de s'exercer, le crétin n'en fait aucun usage; ils parlent comme le *phoque historique*. A mesure que l'enfant grandit, que ses organes se développent, le besoin de se faire comprendre suggère à l'esprit des obligations plus complexes que celles que nous avons énumérées. De l'idée, simple impression intellectuelle, l'enfant s'élève à la *pensée*, c'est-à-dire au jugement exprimé, à la proposition construite; il associe des idées, il abstrait, il induit, finalement il raisonne. Quand, montrant le foyer du doigt, il prononce le mot *flamme*, il ne formule qu'une idée; si la pantomime ne supplée pas au langage, on ne comprendra pas son désir. Mais si, approchant la main de la bougie comme pour la saisir, il dit : *Je veux cette flamme*, l'enfant parle véritablement, il émet un *jugement;* grammaticalement parlant, il construit une proposition, c'est-à-dire qu'il relie par un verbe un sujet et un attribut. Il parle; mais ce ne serait là encore qu'un triste orateur, si les progrès de l'intelligence n'avaient corrélativement entraîné un progrès correspondant dans le langage. En saisissant la bougie enflammée l'enfant s'est brûlé. Quelques jours plus tard, il voit son jeune frère manifester de l'admiration pour la même flamme; il se *souvient* du mal éprouvé, et il lui dit : « Cette flamme est belle, mais elle fait mal en brûlant ceux qui veulent la saisir. » Voilà deux rapprochements et une opposition d'idées. Voilà déjà une *association d'idées*. Il sait donc que la flamme est un état particulier du feu, dont une propriété désormais connue de lui est de brûler. L'enfant a grandi. On le conduit dans un concert, où des lustres brillent de l'éclat de mille bougies : ébloui, il serait tenté de les saisir; mais il se *souvient*, *compare* et *juge* que ces bougies sont semblables à la première; il en conclut qu'elles le brûleraient également : il *généralise*. Devenu adolescent, au lycée on lui donne à décrire un incendie en mer, et il trace des ravages de la flamme un tableau de fantaisie; il raconte le désespoir héroïque d'une jeune mère qui se jette à la mer avec son fils pour l'arracher au supplice plus atroce du feu, et il dit, en rhétoricien : « Dans ce naufrage de toutes ses espérances, le gouffre de l'Océan l'effraye moins que l'abîme de douleur où son âme est plongée. » C'est de l'*imagination* et de la *métaphore*. Plus avant dans la vie, il s'aperçoit que la flamme n'est pas la seule chose éclatante et dangereuse, et il écrit à son jeune ami : « Qu'il ne faut pas juger précipitamment de la valeur des choses sur leur apparence »; dès lors il *abstrait*, il *raisonne*. Enfin il a étudié les propriétés des corps : il sait mieux d'où vient et ce qu'est la flamme produite par la combustion. Il y reconnaît premièrement une substance gazeuse, et il observe que, pour acquérir l'éclat de la lumière, cette substance doit être soumise à un degré voulu de calorique. Alors il peut définir la flamme : « une substance gazeuse chauffée au point d'être lumineuse. » Il est parvenu au degré le plus élevé du langage raisonné, à la *définition* scientifique.

Ainsi, sans parler de la *mémoire*, dont il va être question, la faculté générale de parler implique, pour être exercée dans toute son étendue, le concours d'un nombre très-considérable de sous-facultés ou modalités de l'esprit. *Conscience*, *perception externe*, *attention*, *conception*, *réflexion*, *imitation*, voilà six opérations de l'intelligence dont l'exercice est nécessaire pour posséder ce que j'appellerai le *langage élémentaire*, l'articulation de l'idée simple.

L'*association des idées*, la *comparaison*, la *généralisation*, l'*abstraction* ou raisonnement, la *définition* enfin, sont autant de sous-facultés dont l'exercice libre est nécessaire à la possession de ce qu'on pourrait nommer le *langage transcendant*, la *disposition du discours*.

On voit par là que le seul mot d'*hébétude*, employé par Joseph Franc, et adopté par M. Jaccoud pour désigner les mutités par trouble de l'intelligence, est bien insuffisant. Les observations cliniques à la main, nous essayerons de démontrer, au chapitre exclusivement consacré à la pathologie, que l'on possède des faits de lésion de la parole correspondant à toutes ou à la plupart de ces modalités de l'intelligence.

Jusqu'ici nous nous sommes occupé seulement de la composition intellectuelle de la parole, de l'*élément* du langage articulé, étudions maintenant les moyens.

Ces moyens sont de deux ordres : il faut, 1° que la pensée s'*imprime*, se *schématise*, se photographie, c'est-à-dire se figure par des distincts; il faut que ces distincts soient transmis, par une réaction de l'activité cérébrale, en mouvements communiqués au centre moteur de l'articulation des sons, afin de devenir des termes sensibles d'expression, c'est-à-dire se traduire par des mots. Quels sont ces distincts de la pensée qui *signifient* le langage? Ici nous laissons de côté le langage dit naturel, mimique; il est principalement constitué par des gestes.

La sculpture, la peinture et la musique lui fournissent ses moyens d'expression les plus élevés. Ayant pour principal objet dans ce mémoire d'étudier les diverses formes de lésion de la parole ou des sons articulés, nous ne saurions nous occuper que du langage artificiel. Ce langage, purement conventionnel, ne peut se conserver le même pour tous ceux qui le parlent qu'à la condition d'être *enseigné*. Le signe adopté est purement conventionnel, et ne peut avoir qu'un rapport fortuit, imitatif

avec la chose signifiée : il a été convenu que tel signe représenterait tel objet, et la langue s'est faite. L'origine du langage artificiel est donc analytique. Ce langage sert à penser : il sert aussi à transmettre la pensée et le sentiment. Le signe adopté est nécessairement matériel; nous ne pouvons pas le concevoir, à fortiori le produire autrement. Dans les langues modernes, vingt-quatre lettres suffisent pour créer des millions de mots à l'aide desquels on compose des milliards de phrases, d'un nombre indéfini, car il n'est pas possible à l'homme d'en épuiser les combinaisons.

Pour atteindre des résultats si complexes avec des moyens si simples, on comprend que ce langage doit être éminemment *abstrait* et *méthodique*; il faut aussi qu'il soit métaphorique ou figuré, pour rendre sans composition nouvelle, des idées, des sentiments, des faits moraux correspondant à des entités physiques, à des phénomènes physiques : « la *flamme* du foyer, la *flamme* du regard ».

Ces signes sont classés de manière à permettre de construire sur un mécanisme identique des idées de formation analogue. Le nom ou *substantif* désigne l'être abstrait ou concret; l'*adjectif* représente le mode; la *préposition*, la *conjonction*, l'*adverbe*, traduisent les rapports divers qui peuvent s'établir entre le substantif et l'adjectif. Enfin, il faut que l'idée s'exprime par une affirmation nette : le *verbe* est chargé de ce rôle. Le verbe seul est donc le représentant du mouvement de la pensée; il est l'engin actif du langage articulé. Le sujet réuni à l'objet par le verbe expose le jugement du moi, et traduit la proposition grammaticale : *sujet*, *copule* et *prédicat*, tels sont les anciens termes de l'école, pour exprimer, en logique, la composition d'une proposition simple.

Après cette analyse des opérations de la *parole-pensée*, ou du *langage intérieur*, il nous reste à parler d'une faculté mère dans la composition de la pensée et sa figuration en signes : nous n'avons pas analysé la *mémoire*, véritable levier du langage, puisque avec un petit nombre d'idées nous composons des volumes ; puisque avec vingt-quatre lettres diversement combinées nous construisons tous les mots d'une langue ! Nous avons reproché à la plupart des pathologistes, à M. Jaccoud notamment, de séparer la mémoire des facultés de l'intelligence, et nous n'en avons pas parlé nous-même? C'est sur des motifs sérieux que nous avons ajourné l'analyse de la mémoire après celle de la perception intérieure ou de l'intellect proprement dit. Qu'est-ce donc que la mémoire ?

Psychologiquement parlant, la *mémoire*, ou faculté de se souvenir, est l'acte par lequel le moi, se réfléchissant sur lui-même, évoque les faits du passé pour les soumettre au contrôle du présent. Sans la mémoire, pas d'identité constatable; car si je ne peux pas rattacher à aujourd'hui les actes d'hier, au point de vue du sujet, je ne suis pas un moi constant dans la durée, pas plus que dans l'étendue et la spécificité. Sans la mémoire, pas d'expérience des phénomènes qui se produisent dans le temps; car il faut se souvenir pour comparer, lorsqu'un des termes de la comparaison est dans le passé. En langage psychologique, le fait de se souvenir implique trois actes concomitants et distincts : il faut que je conserve la conscience de mon entité, car si je suis troublé dans la possession du moi, ce n'est pas ma personne qui évoque. Il faut que l'activité de l'esprit ou la volition soit intacte, car ce serait en vain que je posséderais le souvenir de l'image (idée ou sentiment), si je n'ai pas la puissance de réagir sur moi-même pour la rappeler. Il faut enfin que cette image ait été conservée et classée, autrement je la chercherais en vain.

Physiologiquement parlant, l'examen de l'acte de se souvenir implique trois opérations fonctionnelles corrélatives aux actes précités. La fibre cérébrale, mise en éveil par l'érection de la conscience (seul mot qui rende mon idée), s'ébranle, et en vertu de l'activité qui lui est propre, elle évoque des objets; l'idée ou image (εἶδος) se grave en empreinte dans l'encéphale; elle s'y photographie. Si l'empreinte a été détruite par le temps ou la maladie, je la chercherai inutilement; si les organes de la volition sont lésés, en vain la photographie sera conservée, en vain le moi qui évoque sera conscient, je ne me rappellerai pas; enfin, si l'organe spécial au moi est atteint, ce n'est plus ma personne qui pourra se souvenir. Nous citerons des observations cliniques, des faits pathologiques répondant à ces trois cas. La personne qui dit *jardin*, au lieu de dire *lit*, et ne s'aperçoit de son erreur que lorsqu'on lui écrit sur une ardoise le mot qu'elle prononce à son insu, cette personne a une lésion de la mémoire dans son rapport avec le *moi*. Celle qui est impuissante à réfléchir, et répond par une attitude stupide à qui la rappelle aux faits du passé, est lésée dans l'activité de réaction dans la volition de la mémoire. Celle qui ne dit pas le mot qu'elle veut dire, *et s'aperçoit de son erreur*, est lésée dans la substance organique qui reçoit et doit garder les empreintes. Les *clichés ont été perdus* ou *effacés*, pour parler le langage de la *photographie*, que l'analogie nous a déjà suggéré. Parfois les empreintes refusent de se présenter au moment où on les évoque, et cependant le sujet a conscience d'avoir conservé l'image; elle se représentera sur ses lèvres au moment où il ne se fatiguera plus à la chercher. On dit alors, en style familier, *que l'on a le mot « sur le bout de la langue »*.

La mémoire est donc en rapport trop intime avec l'intelligence, pour qu'on puisse la distraire radicalement des opérations intellectuelles. Toutefois, comme pour représenter des idées, on emploie des signes purement matériels et artificiels, la lésion de mémoire peut ne porter que sur des mots, non pas sur l'idée. Nous n'avons pas seulement la mémoire de l'idée, du sentiment, des actes volontaires, nous avons celle des sons, des couleurs, des formes, des odeurs, des simples consonnances ou des mots. Dans ce dernier cas, la lésion ne se rattache qu'indirectement à l'intelligence. Toutefois, elle n'en est jamais absolument séparable; car, si vague soit-elle, on attache toujours une certaine idée à un signe matériel. Nous nous rappelons le temps des études classiques, alors qu'il fallait apprendre par cœur un morceau de Plutarque ou d'Homère. Certes, quand nous possédions bien le sens de la traduction française, nous apprenions bien plus rapidement; mais, alors même que nous ne savions pas le sens des mots, nous parvenions, quoique à grand'peine, à placer ces mots dans notre mémoire, en leur prêtant un sens *machinal*, *grossier*, imitatif, naturel, tiré soit de la configuration du mot, soit de sa consonnance. Je ne crois pas possible de retenir un mot, sans le marquer d'un distinct qui appartient à l'intelligence. On peut donc séparer la mémoire de la perception extérieure, mais non de l'intelligence en général.

Il nous faudrait maintenant, pour compléter ce chapitre, analyser successivement les propriétés fonctionnelles des organes moyennant lesquels les facultés que nous venons de décrire opèrent dans l'homme vivant. Deux raisons nous feront passer rapidement sur cette tâche. La première est un motif d'incompétence.

Nous ne connaissons pas exactement les organes dans lesquels et par lesquels la pensée se transmet en signes et se communique au centre moteur des sons articulés. La physiologie ne le sait pas. La seconde est la crainte de tomber dans des redites inutiles. Les traités spéciaux de physiologie et d'anatomie physiologique en parlent plus longuement et mieux que nous ne saurions le faire; disons seulement ce qui est de science acquise : les hémisphères cérébraux sont les organes spéciaux de l'intelligence ; des expériences nombreuses de vivisections sur les animaux, notamment les travaux de M. Flourens, l'ont surabondamment prouvé. Les nerfs de la troisième et de la cinquième paire président aux mouvements d'articulation des sons, ainsi transformés en mots; les muscles moteurs de la langue et des orbiculaires des lèvres en sont spécialement chargés. Les mouvements d'ensemble sont réunis dans le système olivaire. La connexion des nerfs de la déglutition avec ceux de la motilité de la langue, dans le bulbe rachidien, explique la concordance pathologique de certaines pertes de la parole avec l'abolition de la déglutition. On poursuit des

fibres propres au système d'articulation des mots, depuis les olives jusque dans les corps striés, en passant par les couches optiques. S'il était démontré que c'est à la face postérieure et inférieure des dernières circonvolutions des *lobes frontaux* que se *schématise* le langage, on connaîtrait le trajet de transmission du signe au centre moteur, en suivant ces fibres depuis ce point des hémisphères jusqu'au bulbe (1).

(*La suite au prochain numéro.*)

Description anatomique d'un monstre humain acéphalien paracéphale. — Communiquée à l'Académie des sciences, séance du 19 avril 1864, par MM. Fonssagrives et Gallerand, professeurs aux Écoles de médecine navale.

Il y a quelques semaines, un praticien distingué de Lesneveu (Finistère), M. le docteur Barbanson, nous adressa, pour l'examiner, un monstre acéphale né dans les circonstances suivantes : La mère est âgée de vingt et un ans. Elle a eu, il y a trois ans, un premier enfant dont la conformation est régulière : cet accouchement n'a présenté rien de particulier, si ce n'est une métrorrhagie abondante après la délivrance. Cette grossesse n'a été signalée par aucun incident : il n'y a eu, ni impressions morales vives, ni idées fixes, ni chutes, ni contusions sur le ventre. Cette femme vit dans des conditions de bien-être et d'aisance. Son mari a une excellente conduite et ne s'enivre jamais. Le 24 janvier 1864, à sept heures du soir, M. le docteur Barbanson est appelé par la sage-femme qui avait assisté madame X..., à l'effet d'opérer l'extraction d'un placenta enchatonné. Il apprend alors que la patiente était accouchée, une heure auparavant, d'une fille parfaitement conformée; que les douleurs avaient persisté après l'expulsion de l'enfant, et que peu après elle avait mis au monde un second enfant auquel manquaient la tête et les membres supérieurs. Le cordon ombilical de cet acéphale était très-grêle; celui de son jumeau était normal. Il n'y avait qu'un seul placenta. Les recherches que nous fîmes au sujet de cette sorte de monstruosité nous ayant donné la certitude qu'il s'agissait d'un cas d'acéphalie paracéphale très-rare, et nous ayant appris en même temps que la plupart des observations de ce genre publiées jusqu'ici sont extrêmement incomplètes, nous nous sommes attachés à étudier celle-ci dans ses détails les plus minutieux. Nous allons d'abord décrire cet acéphalien, et nous ferons suivre sa description anatomique de considérations relatives à sa physiologie et à la place qu'il doit occuper dans les classifications tératologiques.

Description. — 1° *Conformation extérieure.* — Cet acéphalien paracéphole pèse un kilogramme. La longueur générale du corps est de 27 centimètres; la longueur au-dessus de l'ombilic est de 5 centimètres; au-dessous, elle est de 22 centimètres. Le diamètre transversal, pris au niveau de l'ombilic, mesure 10 centimètres. Sa nutrition est remarquablement belle; les membres inférieurs sont charnus, et offrent un embonpoint notable.

L'aspect extérieur figure exactement celui d'un fœtus à terme vigoureux, tronçonné à 5 centimètres au-dessus de l'ombilic. L'extrémité sus-ombilicale du corps représente une sorte de cône tronqué recouvert par une peau parfaitement saine, et n'offrant aucune trace de cicatrices anciennes ou récentes. Les rides profondes qui se remarquent d'habitude au sommet des paracéphales manquent ici complétement. Vue de côté, cette extrémité offre une incurvation très-forte en avant, avec inclinaison marquée à gauche. Un peu au-dessus de l'ombilic on constate l'existence d'un petit bouquet de poils noirs de 3 ou 4 centimètres de longueur, disposés circulairement, et laissant entre eux une zone de peau tout à fait glabre. A partir de l'ombilic, le corps présente extérieurement une conformation régulière. Le cordon ombilical est assez grêle, mais normalement conformé; il présente tous ses éléments anatomiques ordinaires; on y trouve une veine d'un calibre assez considérable et deux artères d'égal volume. L'anneau ombilical est bien fermé, aucune portion du tube digestif ne s'y engage. Les organes génitaux externes sont ceux d'un fœtus femelle à terme, à l'exception du méat urinaire, qui n'existe pas. Un stylet mousse introduit dans le vagin y pénètre à 2 centimètres; il entre également librement dans le rectum. Les deux membres inférieurs sont régulièrement conformés, sauf les pieds, qui offrent, surtout le droit, une déviation en valgus. Le pied gauche n'a que trois orteils; ils sont bien conformés et séparés les uns des autres; ils sont pourvus d'ongles distincts, à l'exception du troisième. Le pied droit a quatre orteils bien distincts et pourvus d'ongles, mais soudés par leur face latérale.

La peau a une apparence normale; elle est dépourvue de duvet lanugineux, excepté sur la face dorsale; pas d'enduit caséiforme.

2° *Disposition générale des organes extérieurs.* — On pratique sur l'extrémité supérieure une incision semi-circulaire allant d'une crête iliaque à l'autre, et passant sur le sommet du cône tronqué. Les deux lambeaux, doublés d'un pannicule graisseux très-épais, sont renversés, l'un en haut, l'autre en bas; on tombe alors sur une tige de nature ostéo-cartilagineuse fortement recourbée en crochet, présentant au milieu une échancrure triangulaire à angle supérieur obtus, et se continuant latéralement par deux arcs osseux. Dans l'écartement qu'ils laissent entre eux, et au sommet de l'angle, se présente un tubercule osseux de la grosseur d'un gros pois, incliné vers l'arc osseux du côté gauche, et ne paraissant avoir avec les os voisins que des adhérences fibreuses ou musculaires. Nous reviendrons tout à l'heure sur la description et la structure de ce tubercule, qui nous a paru manifestement n'être autre chose qu'un rudiment de crâne sous des proportions incroyablement raccourcies. De la partie moyenne des arcs costaux partent deux muscles larges, interceptant entre eux un espace triangulaire qui loge un thymus dont l'aspect est celui d'un fœtus à terme. Cette masse thymique est énorme; elle envahit la cavité abdominale et descend jusqu'à la crête iliaque. La concavité elliptique, circonscrite en haut par le rudiment de colonne vertébrale, en bas par le bassin latéralement, et en avant par les arcs costaux et les parois abdominales, loge tous les viscères incomplets qui constituent les appareils digestif, respiratoire, circulatoire et génito-urinaires de ce paracéphale. Nous les décrirons bientôt successivement.

3° *Système osseux.* — Les particularités que présente le système osseux se rapportent : 1° au tubercule osseux crânien; 2° à la colonne vertébrale et aux corps costaux qui en émanent.

Ce tubercule, logé à la partie supérieure du crochet recourbé en avant que figure la colonne vertébrale, répond à la portion de peau qui est immédiatement au-dessus de l'insertion du cordon, et par conséquent au bouquet de poils signalé plus haut; il a l'aspect d'un os pisiforme; il est uni à l'angle rentrant que forment les deux premiers arcs costaux par un cordon fibreux assez résistant n'offrant nulle trace de vaisseaux ni de nerfs, et se dirigeant vers la colonne vertébrale. Ce cordon semble figurer à lui seul, et condensés sous un aspect en quelque sorte linéaire, tous les éléments musculaires, osseux et médullaires de la colonne cervicale. Ce noyau osseux, qui représente manifestement l'extrémité céphalique, est divisé en deux moitiés latérales à l'aide d'un fort scalpel qui le pénètre avec peine; on observe alors dans son intérieur une division en trois petites loges figurant la structure intérieure de certaines baies. Ces loges sont remplies de tissu spongieux, et n'offrent aucune apparence de matière nerveuse. La coque extérieure est dure et constituée par du tissu compacte. Entre la peau et ce tubercule céphalique, on constate l'existence de deux points noirs, comme cornés, résistant sous le scalpel, et qu'on serait tenté de considérer comme des *points oculaires*, mais ils n'ont aucune structure, et il est bien plus supposable que ce sont des ganglions rudimentaires imprégnés de pigments ; ce qui tendrait à faire admettre cette opinion, c'est que les ganglions lymphatiques inguinaux présentent également un certain nombre de points noirs analogues.

La colonne cervicale et la première partie de la région dorsale de la colonne épinière manquent complétement. Le crochet osseux recourbé en avant, dont nous avons déjà parlé, est constitué par la fusion des dernières vertèbres dorsales et des vertèbres lombaires. Les vertèbres sont entièrement soudées. On en compte dix assez distinctes à la partie postérieure, de sorte que l'arrêt de développement semble avoir commencé à la cinquième dorsale. Le sacrum et le coccyx semblent régulièrement conformés. Le canal vertébral existe dans toute la longueur de la portion reconnaissable de l'épine. Il commence en haut par un pertuis filiforme que l'on constate dans l'angle rentrant formé par les deux premiers arcs costaux. A ce pertuis succède un canal d'abord très-étroit, mais s'élargissant promptement, en sorte qu'à 2 centimètres environ du sommet de la colonne il a la grosseur d'une plume à écrire, dimension qu'il conserve jusqu'à la face postérieure du sacrum, où il s'ouvre largement sans qu'il y ait, à proprement parler, de spina-bifida.

Il existe des côtes articulées avec la colonne vertébrale dans la partie supérieure, point où les vertèbres sont encore rudimentaires On compte facilement cinq côtes à droite, trois à gauche. Ces côtes sont toutes flottantes; il n'y a pas d'apparence de sternum. L'incurvation du rachis en avant explique la juxtaposition de ces côtes. Son inclinaison à gauche rend compte de l'état rudimentaire des côtes correspondantes. Celles du côté droit sont, par contre, plus développées, plus distinctes, moins rap-

(1) Voy. aussi sur les troubles de la parole, p. 237.

prochées, et l'on peut même reconnaître entre elles de très-petits muscles intercostaux. Les arcs costaux supérieurs représentent ils le squelette rudimentaire des membres thoraciques? Leur insertion au niveau de la septième vertèbre dorsale, l'absence de particularités qui les distinguent des arcs costaux placés au-dessus, justifieraient difficilement cette hypothèse.

4° *Système musculaire.* — A la partie sus-ombilicale du corps, on trouve plusieurs pannicules charnus et quelques faisceaux musculaires que la fusion des pièces du squelette ne permet pas de reconnaître. Quelques muscles intercostaux sont seuls apparents à droite. Il existe un diaphragme rudimentaire, figuré par une toile aponévrotique, ayant au-dessus de lui les poumons et les tubercules cardiaques, au-dessous un appareil digestif incomplet. Ce diaphragme offre en arrière deux faisceaux fibreux insérés au corps des vertèbres lombaires, et qui représentent les piliers. Il est incomplet et ouvert en avant, et le thymus, passant par cette échancrure, atteint, comme nous l'avons dit tout à l'heure, jusqu'à la crête des os iliaques. Dans la partie sous-ombilicale, tous les muscles sont reconnaissables et disposés assez régulièrement : c'est ainsi qu'on distingue les muscles abdominaux, le carré des lombes, la masse commune des muscles vertébraux, des psoas iliaques très-développés. Quant aux muscles des membres inférieurs, ils ont une disposition tout à fait normale, et ils présentent le volume de ceux d'un fœtus à terme.

5° *Système nerveux.* — La moelle épinière commence par un cordon fibreux qui semble se rattacher au tubercule osseux céphalique; au sommet du canal rachidien, ce cordon fibreux s'élargit promptement, et l'on voit très-bien alors qu'il est formé par l'adossement des membranes vertébrales : on distingue, en effet, à l'endroit où elles s'écartent, un tractus blanc de nature médullaire qui commence la moelle. Celle-ci grossit brusquement, acquiert le volume d'une sonde cannelée ordinaire, et s'étend jusqu'au sacrum, où elle se termine en pointe au milieu des nerfs de la queue de cheval, qui sont bien développés; il existe inférieurement un renflement lombaire. La substance blanche et la substance grise sont disposées normalement. La moelle n'est pas canaliculée.

Les premières paires spéciales que l'on découvre au sommet de la moelle sont très-grêles ; les supérieures sont dirigées en haut, comme si elles avaient subi une forte traction dans ce sens par l'incurvation forcée de la moitié supérieure de l'épine. Les intermédiaires sont horizontales, les inférieures obliques en bas et en dehors, comme à l'état normal; de telle sorte que l'ensemble des branches rachidiennes affecte une disposition en éventail très-remarquable.

Les premiers nerfs émanés de la moelle sont évidemment des nerfs intercostaux très-grêles. Les autres ont une disposition et une direction normales. C'est ainsi qu'on retrouve toutes les branches collatérales et terminales du plexus lombaire. Il en est de même du plexus sacré. Le nerf sciatique, suivi dans toute son étendue, ne s'écorte en rien de l'état normal, non plus que les organes qui l'avoisinent ou qu'il traverse.

Le grand sympathique existe; on le découvre sous les insertions du psoas, et on le suit jusqu'au coccyx. On compte quatre ganglions du côté gauche et cinq du côté droit; ils sont gros comme des grains de millet et unis entre eux par un petit cordon très-fin. On distingue parfaitement des branches du plexus hypogastrique allant vers le rectum pour y former un plexus hémorrhoïdal. Au-dessus de l'extrémité supérieure du muscle psoas on peut voir quelques rameaux sympathiques se dirigeant vers les organes, mais ils échappent à toute description. En résumé, la portion sus-umbilicale du grand sympathique existe, et offre même un développement très-notable.

6° *Appareil vasculaire.* — Les gros vaisseaux du membre inférieur sont normaux ; ils sont parfaitement symétriques des deux côtés. Leurs parois, leur structure, leur aspect, n'offrent rien à signaler. Des valvules existent dans la saphène interne.

Le cordon ombilical présente deux artères et une veine. Les artères vont se réunir à un vaisseau qui représente l'aorte descendante, et qui va aboutir en haut aux tubercules cardiaques. La veine ombilicale, arrivée au détroit supérieur du bassin, se divise en deux branches : l'externe se ramifie en un plexus dont les branches figurent les veines sus-hépatiques; l'autre subdivision se rend dans un vaisseau analogue à la veine cave inférieure, et qui aboutit également aux tubercules cardiaques que nous décrirons bientôt. L'aorte ascendante est figurée par un tronc qui se dégage de la partie postérieure des poumons, se bifurque supérieurement, et émet latéralement des branches qui se ramifient et se perdent sur les côtés de la colonne vertébrale.

Le système lymphatique existe ; le canal thoracique n'a pas été reconnu, mais on trouve autour des vaisseaux iliaques des ganglions bien reconnaissables; ils sont également très-apparents dans la région inguino-crurale.

Dans l'intervalle laissé inférieurement par les deux poumons, on constate l'existence de trois petits tubercules rougeâtres, charnus, ayant chacun la grosseur de grains de chènevis, et desquels partent des vaisseaux remontant le long de la colonne vertébrale. Ces vésicules cardiaques sont enveloppées d'une toile très-fine, d'apparence séreuse, à travers les mailles de laquelle ils font hernie, et que l'on peut considérer comme l'analogue d'un péricarde. Ces vésicules, dont les deux supérieures sont situées sur une même ligne horizontale, semblent figurer le cœur triloculaire de certaines classes aminales.

7° *Appareil respiratoire.* — L'appareil respiratoire est constitué par deux poumons placés sur la colonne vertébrale, au-dessus du diaphragme rudimentaire, ayant chacun le volume de la phalange unguéale d'un adulte, intimement confondus l'un avec l'autre par leur face interne, et formant une masse cordiforme. De l'échancrure supérieure se dégagent la veine cave supérieure et l'aorte ascendante, et l'échancrure inférieure loge les vésicules cardiaques. La plèvre, tout au moins la plèvre viscérale, est très-apparente. Un cordon ligamenteux strié transversalement de tractus blancs figure la trachée.

8° *Appareil digestif.* — L'appareil digestif est extrêmement incomplet ; il n'existe pas d'estomac. L'intestin commence par un tube terminé en cul-de-sac supérieurement, de la grosseur d'un tuyau de plume, d'une longueur de 6 centimètres, distendu par du mucus verdâtre. Cette première partie rencontre à angle droit une seconde division du tube digestif qui doit être considérée comme le gros intestin; à leur point d'abouchement, on constate la présence d'un cæcum et d'un appendice vermiculaire. Le gros intestin déplissé a environ 40 centimètres de longueur, et il se termine normalement; il est, dans toute son étendue, rempli d'un mucus blanc tout à fait distinct de la matière colorée contenue dans la partie située au-dessus du cæcum.

9° *Système uro-génital.* — Le vagin se termine en cul-de-sac après un centimètre environ, et se continue avec un cordon fibreux, lequel conduit à un utérus bifide assez bien conformé, et présentant une cavité remplie d'un mucus jaunâtre. Pas de traces de trompes ni d'ovaires.

Les reins sont représentés probablement par deux petits corps rougeâtres de la grosseur d'un grain de blé surmontés d'un petit corpuscule gros comme un groin de millet; il n'existe ni uretères, ni vessie.

En dedans du psoas, on constate la présence d'un tractus glanduleux qui paraît être dû à la persistance du corps de Wolf.

En résumant les particularités anatomiques les plus saillantes offertes par cet acéphalien, on voit qu'il présente :

1° Deux poumons fusionnés en un seul, avec un sac pleural et un rudiment de trachée.

2° Trois vésicules cardiaques avec un système de vaisseaux artériels et veineux afférents et émergents.

3° Une absence complète du foie, remplacé par un plexus veineux hépatique émané de la veine ombilicale.

4° Un système digestif réduit à un intestin grêle borgne et très-court, et à un gros intestin avec cæcum et appendice conformé régulièrement.

5° Un tubercule osseux céphalique très-petit, multiloculaire, mais ne renfermant pas de substance nerveuse.

6° Un tronçon de moelle et un grand sympathique disposés normalement.

7° Un appareil urinaire réduit à des reins rudimentaires, et un appareil génital consistant uniquement en un vagin incomplet et un utérus bifide sans trompes ni ovaires.

8° Des membres inférieurs offrant, sauf un double valgus, et la disposition syndactyle et le nombre des orteils, une structure tout à fait normale.

Réflexions. — Si l'on se rappelle les particularités d'organisation offertes en général par les monstres acéphaliens, on sera forcé de reconnaître que celui-ci est extrêmement remarquable, en ce sens qu'il confirme certaines données anatomiques qui sont encore controversées.

Certains auteurs nient d'une manière absolue l'existence du diaphragme chez les acéphaliens, et Geoffroy Saint-Hilaire a consacré d'assez longs développements à l'étude de ce point d'anatomie chez les monstres de cette classe. L'acéphalien décrit par Isenflamm présentait un diaphragme simplement membraneux en avant; mais en arrière se voyaient des fibres musculaires, rudiment évident des piliers diaphragmatiques. Cette disposition est tout à fait celle du diaphragme de notre acéphalien; toutefois cette cloison membraneuse était ouverte en avant et donnait passage dans ce point à un thymus anormalement développé. Geoffroy Saint-Hilaire, interprétant ce cas de Katzky, dans lequel il existait un diaphragme complet, fait remarquer que cette exception coïncidait avec l'existence également exceptionnelle d'un cœur. Cette coïncidence se constatait également chez l'acéphalien que nous venons de

décrire. Y aurait-il une corrélation entre l'existence de ces deux organes chez les monstres acéphaliens? C'est là un fait que de nouvelles observations ne peuvent manquer de mettre en lumière.

L'existence du thymus, signalée par Cooper et Malcarne, n'a pas été indiquée par d'autres auteurs; d'où il faut induire qu'elle n'est pas constante. Nous appellerons l'attention sur les proportions extrêmement considérables qu'offrait cet organe transitoire chez notre acéphalien : il recouvrait, en effet, la partie antérieure des poumons, ainsi que les vésicules cardiaques, et allait à travers l'échancrure antérieure du diaphragme se perdre dans le voisinage des crêtes iliaques.

On a longtemps pensé que le cœur n'existait jamais chez les acéphaliens; mais cette opinion était trop absolue. Des faits bien observés ont montré que, dans un certain nombre de cas, on retrouvait des traces de cet organe. Celui-ci est très-remarquable à ce point de vue. Les trois vésicules piriformes charnues placées au-dessus du diaphragme, entre les poumons, en arrière du thymus, enveloppées dans une toile séreuse, et formant une sorte de confluent de vaisseaux artériels et veineux, ne sauraient véritablement être autre chose qu'un vestige de cœur.

L'existence des poumons est également une particularité extrêmement curieuse. La plupart des paracéphales sont, en effet, privés de ces organes, et Geoffroy Saint-Hilaire critique avec raison la valeur des observations incomplètes qui les leur concèdent. Ici il ne peut y avoir de doute : les poumons existent, et ce n'est pas seulement par leur aspect et leur situation qu'ils s'accusent, mais encore par l'existence d'un rudiment de trachée. Le cas cité par Vallisnieri se rapproche beaucoup du nôtre sous le rapport du volume des poumons, mais il en diffère par ce qu'il n'offrait pas de trachée.

L'absence complète du foie est également une particularité intéressante et qu'il est assez rare de constater chez les acéphaliens. Dans le cas que nous étudions, il n'en existait pas de traces, ou du moins elles n'étaient indiquées que par un plexus veineux sans mélange de matière glanduleuse.

Le tube digestif offrait sa disposition habituelle, c'est-à-dire qu'il se réduisait au gros intestin. Signalons à ce sujet l'état normal de l'anus, qui est très-souvent imperforé chez les acéphaliens.

Le cas que nous venons de décrire met hors de doute la possibilité de l'existence du grand sympathique chez ces monstres. L'assertion d'Isenflamm et de Prochaska est donc trop absolue, et, alors même qu'une dissection attentive n'eût pas permis de retrouver les ganglions sympathiques chez notre acéphalien, l'analogie eût certainement suffi pour admettre l'existence de cette partie du système nerveux.

Le monstre que nous venons de décrire est un omphalosite acéphalien paracéphale. Le tubercule crânioïde que nous avons signalé plus haut ne saurait, en effet, à raison de l'exiguïté de son volume, justifier son classement dans la famille des pseudencéphaliens de Geoffroy Saint-Hilaire. La détermination de la cause organique probable de cette monstruosité est extrêmement difficile, et les théories tératologiques invoquées à ce sujet n'ont rien qui satisfasse l'esprit. L'hypothèse d'un tronçonnement accidentel par amputation est rendue complétement inadmissible par ce fait, que le sommet de l'acéphalien n'offrait aucune trace de cicatrice ancienne ou récente, et, d'ailleurs, comment expliquer de cette manière les graves anomalies d'organisation intérieure qu'il offrait, telles que l'absence de l'estomac, de la première portion de l'intestin grêle, du foie, des ovaires et des trompes? La théorie de la compression et celle d'une maladie embryonnaire est passible de la même et irréfutable objection. Mieux vaut donc constater les faits et s'abstenir de les interpréter. Il s'agit bien ici d'une moitié de fœtus humain, et non d'un embryon arrêté à un des degrés inférieurs de l'échelle animale, et ici la théorie embryologique des formes transitoires se trouve singulièrement en défaut.

Au point de vue de la physiologie fœtale, l'étude de ce paracéphale soulève des questions du plus haut intérêt. L'imperfection et le peu de volume de son cœur rendraient difficilement compte d'une circulation assez parfaite pour subvenir aux frais d'une nutrition que nous avons dit être remarquablement belle : il faut de toute nécessité invoquer des anastomoses placentaires entre les vaisseaux des deux fœtus. Celui qui était normalement conformé nourrissait son jumeau comme il eût nourri un cinquième membre. Notons aussi l'existence de diverses sécrétions (mucus intestinal et utérus) et la possibilité de mouvements réflexes chez des monstres de cette catégorie, puisque la moelle existe, et qu'ils sont, sous ce rapport, dans les mêmes conditions que les fœtus qui ont subi la céphalotripsie, et chez lesquels on constate quelquefois des mouvements de cette nature. Il est enfin une question de déontologie médicale que nous ne ferons qu'indiquer ici : c'est l'opportunité de conférer le baptême à un produit de ce genre. A notre avis, elle ne saurait être douteuse dans le cas où la vie est accusée par un mouvement. La restriction liturgique : *Si es capax baptismatis*, met d'ailleurs singulièrement en repos la conscience du médecin sous ce rapport.

CORRESPONDANCE.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Suture des nerfs.

Monsieur le rédacteur,

La communication que vous avez reçue de la part de M. Dubreuil, et qui est publiée dans le n° 8 de la GAZETTE HEBDOMADAIRE, m'oblige d'ajouter quelques remarques au compte rendu de mes expériences que vous aviez donné dans le n° 6 du même journal.

M. Dubreuil est d'avis que la suture, quoique incapable d'établir la réunion immédiate d'un nerf sectionné, en peut pourtant favoriser la régénération, et, par conséquent, abréger la durée de la paralysie. Il a trouvé chez un chien, sacrifié huit jours après la suture, les segments nerveux exactement maintenus en contact par un tissu cicatriciel de très-peu d'étendue; il prétend que cette particularité contribue à la substitution nerveuse que doit subir la cicatrice.

Dans les expériences faites par moi et par M. Landois, nous avons presque régulièrement obtenu une coaptation étroite des deux bouts joints au moyen de la suture : coaptation résultant d'une périnévrite, d'une inflammation et exsudation dans le tissu cellulaire voisin. C'est à l'aide de cette exsudation, souvent très-abondante, que les deux bouts sont, pour ainsi dire, conglutinés. Pour étudier l'influence qu'exerce cette réunion préliminaire sur la rapidité de la régénération médiate, nous avons conservé quelques chiens, sujets de nos expériences, quatre ou cinq mois; temps qui suffit d'ordinaire pour la régénération sans concours de la suture; nous avons de temps en temps répété les épreuves fonctionnelles, mais nous n'en avons jamais tiré un résultat affirmatif; enfin nous avons fait l'autopsie. Je me bornerai ici aux résultats obtenus sur un chien quinze semaines après l'opération. Nous avons trouvé l'endroit de la suture un peu enflé et traversé de vaisseaux. *Le fil métallique qui avait servi à la suture était parfaitement enfermé dans la continuité du nerf;* ses deux bouts en sortaient, tandis que le lacs était couché profondément dans la substance nerveuse. L'examen microscopique de la substance intermédiaire nous a montré un tissu cellulaire assez épais, composé de fibrilles, et ne contenant qu'un petit nombre de vaisseaux. Les tubes nerveux du bout central n'avaient point subi d'altération; ceux du bout périphérique offraient, au contraire, l'aspect de la *dégénération graisseuse la plus avancée.* Le névrilème et le périnèvre étaient seuls restés intacts; on en pouvait distinguer les noyaux, surtout dans quelques préparations teintes avec du rouge d'aniline. Au dedans de ces membranes, il n'y avait plus trace ni de cylindre-axe, ni de moelle; il n'y avait qu'une foule de globes et de globules huileux, débordant au dehors sur les faces sectionnées des fibres.

Ainsi, dans ce cas (et dans plusieurs semblables), la substitution nerveuse ne s'était pas faite, malgré la coaptation étroite gardée pendant un si long intervalle. Mais il y a là encore un phénomène assez remarquable : c'est l'installation, pour ainsi dire, du fil de suture dans la substance nerveuse. Sans doute, un corps étranger enclavé dans l'endroit même où la régénération doit se passer y doit mettre un obstacle mécanique; il peut d'ailleurs donner lieu à diverses névroses. Il serait donc

peut-être utile, en répétant l'opération sur l'homme vivant, d'employer, au lieu des fils de soie ou de métal, quelque matière soluble dans les fluides organiques, telle que les cordes de boyau et les tissus végétaux, par exemple le coton ou le lin. Amener le fil au dehors et en favoriser le détachement par des tractions, me semble un peu dangereux, à cause de la névrite, qui est toujours à craindre, et qui pourrait bien être provoquée ou augmentée par ces nouvelles violences.

Agréez, etc. Dr A. EULENBURG.

Greifswald, 1er avril 1865.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 3 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

NOMINATIONS. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de la commission chargée de décerner les prix de médecine et de chirurgie.

MM. Cl. Bernard, Cloquet, Serres, Velpeau, Rayer, Jobert, Flourens, Longet, Milne Edwards, réunissent la majorité des suffrages.

L'Académie procède également, par la voie du scrutin, à la nomination de la commission chargée de décerner le prix de physiologie expérimentale. Sont nommés : MM. Cl. Bernard, Milne Edwards, Flourens, Coste, Brongniart.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 11 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Une lettre par laquelle l'administration demande l'avis de l'Académie sur l'opportunité de placer, conformément à la demande de l'inventeur, le *spéculum laryngien* de M. le docteur *Labordette* (de Lisieux) dans les boîtes de secours. (*Comm.:* MM. Trousseau, Gosselin et Robin.) — *b*. Des rapports d'épidémies de M. le docteur *Danvin* (de Saint-Pol). — *c*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements des Alpes-Maritimes, de l'Aisne, de l'Ariége, de la Seine-Inférieure et du Pas-de-Calais. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. *Dorvault*, qui se présente comme candidat pour la section de thérapeutique. — *b*. Une note en italien sur le traitement et la guérison du cancer à l'aide du suc gastrique, par MM les docteurs *Lussana* et *Tansini* (de Naples). (*Comm.:* MM. Velpeau et Robin.)

M. *Michel Lévy* offre en hommage, au nom de l'auteur, M. le docteur *Chenu*, un volume intitulé : DOCUMENTS SUR LA GUERRE DE CRIMÉE.

M. *Gaultier de Claubry* dépose sur le bureau une brochure sur la dissolution des couleurs d'aniline.

M. *Velpeau* présente : 1° une brochure de M. le docteur *Namias* (de Venise) sur les applications thérapeutiques de l'électricité; 2° trois brochures de M. le docteur *Michaux* (de Louvain) sur le traitement chirurgical des polypes naso-pharyngiens; et un mémoire manuscrit sur l'ablation de l'omoplate.

Discussion sur les localisations cérébrales et sur l'aphasie.

M. *Bouillaud*. La parole, qui a été donnée à l'homme pour exprimer sa pensée, est-elle une faculté spéciale et déterminée? C'est la question que l'orateur se propose d'étudier et de résoudre.

Il y a deux éléments dans la parole : une opération intellectuelle, intérieure, au moyen de laquelle nous nous parlons à nous-mêmes; c'est la voix intérieure, le *verbum* des Latins; puis le signe, le signe extérieur, représentatif, le langage, qui est, pour ainsi dire, le verbe incarné.

Il a fallu une grande audace pour aller chercher dans le cerveau un organe particulier servant de siége à la faculté de parler. C'est véritablement à Gall que revient cet honneur; ça été sa première découverte. Il a été phrénologiste dès l'enfance : à dix ans, au collége, il avait reconnu un certain rapport entre la conformation des yeux et la capacité de la mémoire; il avait observé que ceux de ses camarades qui présentaient cette disposition se faisaient remarquer par leur prodigieuse facilité à se souvenir, à apprendre par cœur.

Plus tard il féconda cette donnée, et ce fut le point de départ de ses beaux travaux.

Mais, vous le savez, il ne s'en tint pas à cette remarque générale et superficielle : il poursuivit ses études par la physiologie expérimentale et par l'observation clinique. Le baron Larrey lui adressa deux soldats qui avaient perdu la faculté de la mémoire des mots; l'un de ces malades avait reçu un coup de fleuret dans la région orbitaire, qui avait pénétré jusque dans les lobes antérieurs.

Gall a localisé la faculté du langage articulé dans les circonvolutions antérieures et inférieures des lobes frontaux; et il aimait à citer Desgenettes et Percy, qui avaient les yeux saillants et la région sourcilière proéminente, et dont la mémoire était remarquablement développée.

De 1822 à 1825, on s'occupait beaucoup de localisations cérébrales; on suivait courageusement l'impulsion donnée par Gall. M. Bouillaud rappelle qu'à cette époque, il soumit à l'examen de l'Académie un travail relatif au siége de la faculté et de la coordination du langage articulé. Ce travail était basé sur une série d'observations cliniques recueillies par l'orateur lui-même, alors interne des hôpitaux de Paris. En rappelant ces faits, M. Bouillaud insiste sur cette particularité, que toujours la perte de la parole coïncidait avec des altérations d'un ou des deux lobes frontaux,

A la même époque, M. Flourens publiait ses Recherches sur la coordination des mouvements; il en localisait le siége dans le cervelet. Mais M. Bouillaud démontra que, si le cervelet pouvait être regardé, en effet, comme l'organe de la coordination de certains mouvements, il fallait chercher dans le cerveau même l'instrument de la coordination des mouvements du langage articulé. Il faut pour cela un sens particulier, une mémoire spéciale; c'est dans le cerveau et dans ses parties antérieures que se trouve le siége de ces merveilleuses facultés.

Toutefois, il importe de savoir que la mémoire des mots et la faculté de les coordonner sont des pouvoirs distincts et ayant aussi des localisations voisines, mais différentes.

Ces idées, soutenues par M. Bouillaud, rencontrèrent des contradicteurs nombreux et redoutables : MM. Cruveilhier, Andral, Rochoux, et d'autres encore. En 1839, M. Bouillaud publia de nouveaux faits sur cette question. M. Lélut, en 1843, fit paraître un ouvrage sur la phrénologie, et il ne fit pas même mention des observations cliniques renfermées dans les mémoires de 1825 et de 1839. Il y avait pourtant là des preuves d'une valeur incontestable; c'était, pour ainsi dire, la démonstration mathématique ou tout au moins matérielle de la doctrine de Gall sur l'objet particulier qui nous occupe.

L'orateur, dans son mémoire de 1839, avait proposé un prix de 500 francs pour celui qui produirait des faits contradictoires. Personne encore ne s'est présenté pour recevoir cette récompense.

En 1848 parut le troisième mémoire de M. Bouillaud.

Il y a deux ou trois ans, M. le docteur Auburtin souleva, au sein de la Société d'anthropologie, la question des localisations cérébrales, et notamment de la faculté du langage articulé. Il s'en suivit une discussion mémorable à laquelle MM. Gratiolet et Broca prirent la part la plus brillante. M. Broca ne croyait guère à la doctrine de Gall; il avait, à Bicêtre, dans son service, un malade qui, depuis plusieurs années, avait perdu la faculté du langage articulé. Ce malade mourut : il avait un ramollissement de la troisième circonvolution du lobe frontal gauche. M. Broca fut converti, et il publia un mémoire extrêmement remarquable sur cette lésion spéciale, à laquelle il donna le nom d'*aphémie*.

Des faits nouveaux s'ajoutèrent à celui-ci, et bientôt M. Trousseau, rassemblant les observations éparses, fit, à l'Hôtel-Dieu, de fort belles leçons sur l'*aphasie*.

Cette question n'est donc pas tant à dédaigner que le croit M. Lélut. Elle est, au contraire, à l'ordre du jour, et elle est digne de l'attention de l'Académie.

En résumé, dit M. Bouillaud, il me paraît démontré par l'observation clinique, d'une manière irréfutable, qu'il existe dans le cerveau un organe distinct que j'ai nommé depuis longtemps le *législateur* des mouvements du langage articulé. Cet organe a son siége dans les lobes antérieurs. J'ajoute que la doctrine des facultés spéciales et de leur localisation n'est nullement contraire à l'unité du *moi* humain, et qu'on peut, par conséquent, la soutenir sans heurter les opinions religieuses ou philosophiques les plus orthodoxes.

A quatre heures et demie, l'Académie se réunit en comité secret pour entendre la lecture d'un rapport de M. Poggiale sur les travaux des candidats pour une place de correspondant national.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 1er FÉVRIER AU 1er MARS 1865.

DE LA COXALGIE.

(Voy. le n° 14.)

M. Verneuil, après avoir énoncé les généralités du traitement de la coxalgie, a abordé le manuel opératoire. Pour faire le *redressement*, il ne conteste pas l'utilité des machines, qu'il trouve pourtant trop coûteuses et peu transportables, mais jusqu'ici il a pu s'en passer. Le procédé manuel, les mouvements alternatifs en tous sens imprimés au membre pendant le sommeil anesthésique, lui paraissent d'une application plus générale et plus sûre.

La fixité du bassin peut être obtenue sans aucun des étaux imaginés à cet effet. Il suffit, après avoir garni de coton la région des épines iliaques, d'attacher le bassin du patient sur la table étroite où il est placé, à l'aide d'une large alèze nouée sous cette table, et de faire en même temps fixer les deux côtés du bassin par les mains d'un aide vigoureux.

Si, après avoir redressé en partie le membre, il est arrêté par des résistances insurmontables, M. Verneuil, au lieu d'employer immédiatement des forces plus puissantes, ou de faire la ténotomie, se contente pour le moment de l'amélioration réalisée. Il place l'appareil inamovible, et remet à une séance ultérieure le complément de l'opération. Plus d'une fois, en enlevant six semaines ou deux mois plus tard le bandage, on trouve les obstacles moindres, et l'on arrive à corriger entièrement l'attitude vicieuse. M. Verneuil n'a pas encore eu recours aux sections musculaires, bien qu'il les juge capables de rendre des services quand l'obstacle au redressement réside dans les muscles, et que le droit antérieur, par exemple, ou le tenseur du fascia lata font sous la peau une saillie inflexible.

La préoccupation constante dans le traitement des cas anciens doit être de ne pas réveiller l'arthrite ou l'ostéite. Aussi M. Verneuil conseille-t-il de faire courtes les séances de redressement, plutôt que frotter longtemps les surfaces articulaires l'une contre l'autre, comme le faisait Bonnet, et il ne s'acharne pas à obtenir quand même et au prix de dangers réels le rétablissement de la forme normale, et se contente, au besoin, de corriger les attitudes les plus incommodes, ayant toujours soin, si plusieurs séances sont nécessaires, de les pratiquer au moins à deux mois d'intervalle.

La première qualité d'un appareil destiné à immobiliser la hanche, est de maintenir exactement le redressement, tout en étant très-supportable. Il faudrait aussi qu'il permît, peu de temps après l'opération, l'exercice au grand air, le transport d'un lieu à un autre, car rien n'est plus fâcheux, surtout pour les enfants, que le repos prolongé. Il faudrait qu'il pût rester appliqué sans inconvénient pendant des mois entiers, quelquefois même pendant une année ou deux, et qu'il permît l'exploration du membre quant à la marche future; il faudrait enfin qu'on pût se le procurer promptement partout, puisque le redressement est parfois une opération d'urgence, et se le procurer à peu de frais, puisque la coxalgie est plus fréquente chez les indigents.

La gouttière de Bonnet permet, il est vrai, de transporter le malade au grand air, mais elle est coûteuse; elle n'immobilise pas très-rigoureusement la jointure; elle ne permet pas d'explorer le membre au point de vue de la marche, et de savoir si l'appareil peut être retiré sans inconvénient. L'avantage de la gouttière est de pouvoir être appliqué rapidement et sans peine; elle convient très-bien à la coxalgie hystérique, qui, exigeant l'hydrothérapie et le massage, nécessite par conséquent la suppression réitérée de l'appareil; elle convient encore quand il existe des trajets fistuleux suppurant abondamment, et dans lesquels on veut faire des injections iodées, ou enfin quand la coxalgie est double.

Avec la gouttière de Bonnet, les principaux appareils sont le bandage inamovible, et la machine dite de Mathieu. Cette dernière immobilise la hanche mieux que la gouttière, et présente sur elle l'avantage de permettre la marche. On peut aussi avec cet appareil savoir jusqu'à quel point l'articulation malade peut supporter le poids du corps. Mais le prix est considérable. Il faut ôter la machine chaque soir et la remettre chaque matin : inconvénient qui en restreint les indications aux formes presque indolentes de la coxalgie, et seulement aux dernières phases du traitement.

Le bandage inamovible peut être improvisé partout, à très-peu de frais; il calme les douleurs et immobilise exactement la hanche ; il est bien supporté pendant la nuit et permet au malade de se lever, de s'habiller seul et de marcher avec des béquilles. Mais l'application est très-longue et très-fatigante, surtout chez les adultes. Si le malade se réveille avant la fin, le spasme et les déviations peuvent reparaître. L'examen direct du membre n'est plus possible; le bandage le soustrait à la vue. L'immobilisation peut à la longue devenir imparfaite, quand le coton s'est tassé. Quelquefois, enfin, le bandage excorie la peau de l'abdomen ou de la fesse au niveau de son bord supérieur dur et tranchant.

En somme, ces inconvénients sont peu graves, possibles à éviter d'ordinaire, et commandent seulement une attention et une surveillance plus minutieuses.

M. Verneuil supprime toute la partie pédieuse du bandage; il substitue un caleçon ajusté comme un maillot et doublé d'une couche épaisse de coton piquée à l'avance, aux pièces de ouate roulées autour du membre et du bassin, et au premier bandage sec destiné à les maintenir; il applique immédiatement sur ce caleçon trois attelles de fil de fer, l'une circulaire faisant le tour du bassin, les deux autres parallèles à l'axe du membre, et solidement fixées par l'une de leurs extrémités sur la première. Ces attelles rendent beaucoup plus aisée l'application de la bande solidifiable qu'on pose immédiatement dessus, et empêchent le bandage de se déformer pendant la dessiccation. Ce qui dépasse du caleçon ouaté peut être plus tard rabattu comme une manchette sur les bords du bandage pour qu'ils ne blessent pas la peau. Certains bandages ainsi construits ont pu rester en place pendant six mois sans incommoder les sujets et sans subir la moindre détérioration.

Une question délicate est de savoir combien de temps il faut maintenir l'immobilité de la hanche. Les seuls indices qui ont guidé jusqu'à ce jour M. Verneuil ont été le rétablissement de la santé générale, ainsi que la possibilité de poser sans douleur le pied par terre, et de lui confier sa part dans la répartition du poids du corps dans la marche.

M. Marjolin a confirmé ce que M. Verneuil avait dit de la plus grande fréquence de la coxalgie dans la classe pauvre.

Cette affection est tellement rare dans la classe aisée, que MM. Danyau, Michon et Moulin n'en ont presque jamais rencontré dans les lycées dont ils sont les médecins depuis longues années, tandis que M. Marjolin en compte en ce moment trente-neuf cas à l'hôpital Sainte-Eugénie.

Quant à la forme *spasmodique*, M. Marjolin ne l'a jamais observée. Il considère comme un signe d'une certaine utilité, dans les cas où le diagnostic est douteux, l'altération dans le rhythme et dans la résonnance des pas.

M Dolbeau pense que c'est produire une grande confusion que d'englober sous le nom de coxalgie tous les états douloureux de la hanche. La contracture douloureuse des muscles de la hanche, que M. Verneuil appelle *coxalgie spasmodique*, ne peut pas plus être confondue avec la véritable coxalgie que le torticolis peut l'être avec la carie des vertèbres cervicales.

Quant au diagnostic, si on le trouve si difficile, c'est qu'on veut le porter avec un seul signe. Qu'on fasse pour la coxalgie ce qu'on fait pour toutes les maladies : qu'on interroge tous les symptômes et le diagnostic sera facile. Ce qui est toujours embarrassant, c'est de déterminer le degré de la maladie, la variété de la lésion articulaire, de dire si c'est la synoviale ou si ce sont les os qui sont malades.

M. Giraldès considère, comme M. Verneuil, l'impossibilité de l'abduction, surtout pendant l'anesthésie, comme un excellent signe de coxalgie. La division des coxalgies en trois espèces, comme le veut M. Verneuil, ne leur paraît pas admissible, parce qu'elle ne comprend pas toutes les variétés étiologiques. Il faudrait logiquement admettre aussi des formes rubéolique, variolique, typhique et beaucoup d'autres.

M. Giraldès préfère établir la classification d'après les tissus primitivement envahis, ces tissus pouvant être ou la synoviale ou les os Quant à la variété capsulaire admise par quelques auteurs, il faut la rejeter : jamais la maladie ne commence par les ligaments.

M. Verneuil n'a jamais eu l'idée de diagnostiquer la coxalgie sur un seul symptôme, et si même avec un examen sérieux fait par des praticiens distingués, certaines méprises ont été possibles, c'est que le diagnostic peut parfois offrir des difficultés pour tout le monde, excepté pour M. Dolbeau.

Pour ce qui est de la coxalgie hystérique ou spasmodique, il suffit pour l'admettre d'accepter le sens grammatical du mot. Comment appeler une affection dans laquelle, sans lésion articulaire, on retrouve tous les symptômes de la coxalgie? L'élément spasmodique joue d'ailleurs un si grand rôle dans la synovite et même dans l'altération des parties osseuses, qu'il est naturel d'admettre une variété de coxalgie dans laquelle cet élément spasmodique est la chose essentielle.

La division anatomique proposée par M. Giraldès a l'inconvénient de ne pouvoir, dans l'immense majorité des cas, être établie au lit du malade, et n'a pas jusqu'à présent rendu de bien grands services. La division étiologique, au contraire, conduit mieux à un pronostic sûr et à un traitement convenable.

A propos de la difficulté du diagnostic, *M. Hervez de Chégoin* a communiqué une observation dans laquelle un énorme abcès de la cuisse, survenu plusieurs mois après une contusion de la hanche, avait donné lieu à une attitude vicieuse, laissant incertain sur l'existence d'une coxalgie. La malade mourut d'infection putride, et l'articulation fut trouvée parfaitement saine.

Dr P. Chatillon.

REVUE DES JOURNAUX.

De la perte de la parole dans les maladies cérébrales, par le docteur Banks.

Depuis quelques années l'attention a été fortement attirée vers l'étude de l'aphasie, et quelques auteurs ont même cru pouvoir localiser dans une partie limitée du cerveau le siége des lésions matérielles auxquelles elle se rattache; mais l'aphasie, qui n'est qu'un symptôme, s'accompagne quelquefois de symptômes pouvant se rattacher à une lésion cérébrale plus étendue : il semble, dans ces cas, que le malade qui a perdu quelques-unes de ses facultés, en conservant les autres à peu près intactes, peut se livrer à certaines opérations intellectuelles, tandis que d'autres lui sont absolument impossibles. L'observation suivante du docteur Banks, consignée dans le Dublin quarterly Journal, nous paraît digne d'une sérieuse attention et d'une analyse un peu détaillée.

Un gentleman de soixante-cinq ans environ, d'une forte constitution, ayant mené une vie toujours régulière et d'une excellente santé habituelle, commença, il y a quelques années, à donner des signes d'affaiblissement sénile. Il eut, il y a quatre ans, une légère attaque d'apoplexie, manifestée par de la perte de connaissance et un peu de coma, mais tout cela disparut sans laisser trace de paralysie.

Le 28 mars 1864 (le temps étant exceptionnellement froid), il alla loin de son domicile assister à une exposition, passa toute la journée à se promener à pied, et revint chez lui un peu avant le dîner. Ayant froid, il se plaça à table le dos au feu, et mangea quelque temps comme d'habitude; mais on remarqua que, lorsqu'il buvait, il laissait un peu d'eau couler de sa bouche; bientôt il posa son verre, et appela d'une voix très-haute et avec de l'excitation sa femme et le domestique qui le servait, quoique tous deux fussent à côté de lui.

Le docteur Kidd fut appelé auprès de lui; il trouva le malade assis sur le sofa, paraissant embarrassé, mais ayant évidemment sa connaissance, et cependant appelant, comme s'ils étaient loin de lui, son domestique ou d'autres personnes, et ne faisant, en aucune façon, attention à ce qu'on lui disait. Il n'y avait pas de chaleur à la tête, le pouls était normal. On lui administra un bain de pied sinapisé, et ensuite on plaça un sinapisme en arrière du cou. Quand le sinapisme commença à agir, il y porta la main, et se plaignit qu'il était « trop rôti ». L'excitation disparut, et peu de temps après il appéla; mais ne pouvant se faire comprendre, il déboutonna ses vêtements, montrant qu'il avait besoin d'uriner. On lui présenta le vase, et la miction s'opéra parfaitement.

Pour se rendre au lit, il monta les escaliers sans aide, remonta sa montre, se mit au lit, et dormit parfaitement. Le lendemain matin le docteur Kidd vint le voir : il le reconnut, mais ne put l'appeler par son nom; il était, de plus, devenu absolument sourd; mais il n'y avait aucune paralysie. En parlant, il se servait de mots n'ayant aucune signification par rapport à ce qu'il voulait dire. Il demandait « le vase » pour désigner sa femme, et employait ce mot « vase » de manières très-diverses, et désignait sa fille par le mot « mère », par lequel il appelait d'habitude sa femme.

Le docteur Banks vint avec le docteur Kidd voir le malade; il les regardait l'un et l'autre successivement en les appelant « bons amis ». On chercha à communiquer avec lui par l'écriture, et on lui demanda par écrit : Souffrez-vous? Il répondit : « Bon, bon Dieu », ayant l'air de lire ce qui était écrit.

Au commencement d'avril, son agent lui devait une redevance, et chaque matin il demandait avec excitation quelque chose qu'on ne pouvait comprendre. Une personne de sa famille lui montra une lettre de son agent; il parut content, mais ne le fut complétement que lorsqu'on lui eut donné l'argent; il le regarda et le remit à sa femme. Son amitié pour sa femme, déjà très-grande quand il était en santé, avait encore augmenté; elle ne pouvait le quitter sans qu'il la rappelât à grands cris. Souvent il cherchait à écrire. « Mon cher monsieur » était écrit correctement et à la place ordinaire, de même que l'adresse et la date; des mots sans suite remplissaient ensuite la feuille, et le mot « femme » seul était intelligible, le reste était tout à fait illisible; quelques lettres étaient seules correctement formées, mais son nom était parfaitement signé à la fin de la manière ordinaire.

Quelques jours plus tard, il fallut lui faire signer un pouvoir pour permettre à sa famille de recevoir des dividendes; on lui présenta en vain une feuille de papier blanc, il y écrivit seulement des mots inintelligibles; mais le lendemain on lui donna la procuration rédigée par l'avoué, et il signa son nom, sans hésitation, à l'endroit voulu, à côté du sceau.

Bientôt il commença à pouvoir se promener, sortir dans le jardin et aller en voiture; mais il ne pouvait encore employer les mots nécessaires à la traduction de ses pensées: tantôt c'était un mot, tantôt c'était un autre qui revenait sans cesse; pour quelque temps ce fut celui de « brebis ». Pour tout ce qu'il demandait il disait « brebis » : à l'heure de la poste, il demandait s'il y avait des brebis, voulant dire des lettres. Voulant montrer qu'un liniment dont il se servait était presque épuisé, il dit au docteur Kidd : « Apportez la corde. » Parlant de pilules, il disait : « J'ai pris des pommes de terre. » Appelant l'attention vers la poitrine, où il souffrait sans doute, il disait : « Oh! il y a là un monde. » Donnant son gilet à sa femme : « Prends garde de cette famille », voulant désigner sa montre.

Pendant près de quatre mois (du 15 juin au 7 octobre), il y eut peu de changements dans son état; quelquefois il était difficile de le soigner et de le diriger, car il voulait aller quelque part, et montrait une grande excitation quand on ne pouvait le comprendre.

Le 7 octobre, en sortant de dîner, il appuya sa tête sur l'épaule de sa femme, et perdit peu à peu connaissance. Le docteur Kidd le trouva en état de coma. Le bras et la jambe du côté droit étaient contracturés, mais bientôt le spasme fit place à une complète hémiplégie, mais sans paralysie de la face. Il y eut, les jours suivants, des interruptions de la respiration qui durèrent jusqu'à quarante-trois secondes; ces interruptions se reproduisirent assez fréquemment, et ne cessèrent que vingt-quatre heures avant la mort. Le malade mourut le 15 octobre, ayant vécu une semaine depuis la dernière attaque, et six mois et demi depuis le début de l'aphasie. L'autopsie ne put être faite. (*Dublin Quart. Journ.*, février 1865.)

De l'acétonémie, par M. le professeur Cantani.

Les premiers travaux sur ce sujet sont dus à des médecins allemands, MM. Petters, Kaulich, Betz, Hupper. Après avoir constaté la présence de l'acétone dans l'urine, on fut naturellement amené à en chercher l'origine dans le sang, et l'on regarda l'acétonémie comme un fait établi du moment que la présence de l'acétone dans l'air expiré eut été démontrée. L'odeur caractéristique de l'acétone fut considérée comme donnant, à cet égard, une certitude suffisante.

Pour MM. Petters et Kaulich, ce serait dans le tube gastro-intestinal exclusivement, et en particulier dans l'estomac, que se développerait la fermentation acétonique. M. Cantani, par contre, place le siége de la production de l'acétone dans le foie, parce que les matières vomies ne contiennent jamais d'acétone, parce que l'odeur de l'acétone est beaucoup plus marquée dans la veine cave inférieure que dans la veine porte, parce que le plus beau cas d'acétonémie a été présenté par un diabétique, enfin parce que l'inanition est une cause d'acétonémie.

L'embarras gastrique, la rétention des matières fécales, l'ivresse ou l'alcoolisme, toutes les maladies fébriles, le diabète surtout avec constipation, l'inanition, les lésions organiques de l'estomac, tels sont les divers états morbides dans lesquels l'acétonémie aurait été observée.

M. Cantani décrit quatre types d'acétonémie :

1° Un premier type ou degré, dans lequel le sang ne contient pas une assez grande quantité d'acétone pour qu'il en résulte des troubles nerveux, et cependant en renferme en quantité assez considérable pour que l'urine et la respiration aient l'odeur éthérée, alcoolique, spiritueuse de l'acétone.

2° Le second type est constitué par des symptômes de dépression du système nerveux : lassitude, faiblesse des membres, pesanteur de tête, céphalée plus ou moins intense qui rend le malade incapable de travaux intellectuels; dépression de l'intelligence, grande apathie, tristesse, mauvaise humeur, état de stupidité, somnolence; plus tard, paralysie de quelques muscles ou de groupes musculaires, spécialement dilatation des pupilles, rétention d'urine, paralysie intestinale, et quelquefois même diminution générale de la sensibilité cutanée; dans quelques cas, une fièvre modérée précède ou accompagne ces symptômes, qui durent plus ou moins longtemps, et disparaissent en même temps que l'acétone disparaît de l'urine.

3° Le troisième type est opposé au précédent. On constate une grande excitation cérébrale, inquiétude générale, angoisse exprimée par la physionomie; insomnie, hallucinations, scotopsie, bourdonnements et tintements d'oreilles, vertiges, délire, soubresauts de tendons, photophobie rétrécissement des pupilles (très-rare); rétention d'urine par contracture du muscle de Wilson, hyperesthésie cutanée. Ce type serait la conséquence d'une intoxication rapide du sang par l'acétone, tandis que le second type serait le résultat d'une intoxication lente.

4° Le quatrième type est constitué par l'état de narcotisme : dépression générale au plus haut degré, somnolence continue, anesthésie complète ou presque complète; les sens ne répondent plus à leurs stimulants; peu à peu stupeur profonde, perte de connaissance entière, etc., tous les signes, en résumé, du coma le plus complet; en outre, odeur d'acétone très-marquée remplissant la chambre du malade.

Le pronostic dépend surtout de la gravité de l'affection que complique l'acétonémie, celle-ci n'ayant pas de gravité par elle-même.

Le traitement doit se proposer, pour indication capitale, de favoriser la prompte élimination de l'acétone par les purgatifs drastiques, les diurétiques, les diaphorétiques et le renouvellement de l'air. (*Il Morgagni* et *Journal de médecine de Lyon*, mars 1864.)

Sur l'étranglement du cordon ombilical comme cause de mort du fœtus à terme, par M. le professeur G. Braun (de Vienne).

Chez un fœtus qui avait succombé peu de temps avant le terme normal de la gestation, M. Braun trouva que le cordon ombilical, depuis son insertion placentaire jusqu'à une distance de cinq pouces de l'anneau ombilical, était entouré d'une espèce de bande dont les tours adhéraient intimement à sa face externe; il en résultait un étranglement qui avait eu pour résultat une compression complète des vaisseaux ombilicaux.

La bande qui avait donné lieu à cette altération fut examinée très-soigneusement avec le concours du professeur Wedl. Après l'avoir détachée du cordon ombilical, ce qui ne présenta aucune difficulté, on reconnut qu'elle se laissait étaler en une membrane anhiste qui se continuait avec le revêtement amniotique du cordon à une distance d'un pouce environ de son origine, et que la membrane ainsi étalée se laissait appliquer exactement à la face interne du chorion. Elle était donc constituée par l'amnios décollé, ce que l'examen microscopique vint au surplus mettre hors de doute. Quant au chorion et au placenta, ils n'étaient nullement altérés.

Il est assez difficile de se rendre compte des circonstances qui ont pu donner lieu à ce décollement. M. Braun pense qu'il a peut-être été opéré par une de ces collections séreuses qui se font quelquefois entre le chorion et l'amnios, et que la torsion aura été ensuite opérée par les mouvements actifs du fœtus, après une rupture préalable de la membrane amniotique.

M. Braun rappelle, à l'occasion de ce fait, une observation analogue qu'il a publiée précédemment (in *Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte in Wien*, 1854, p. 192). Dans ce cas,

l'étranglement n'existait que dans une hauteur de trois lignes, sous forme de nodosités et de bandes continues avec l'amnios; en déployant l'agent de constriction, on trouva également qu'il était constitué par une membrane d'apparence séreuse. (*Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde*, 1861, n°s 9 et 10.)

Travaux à consulter.

Note pour servir a l'histoire des poissons vénéneux, par M. Corre. (*Archives de médecine navale*, 1861, n° 2.)

Observations d'insuffisance tricuspide, par MM. Barlow, Gull, Wilks. — Dans les premières observations, l'insuffisance de la valvule tricuspide coexistait avec une cirrhose du poumon, dont elle était sans doute la conséquence. La troisième est un cas d'insuffisance de l'orifice auriculo-ventriculaire droit, consécutif à de l'emphysème pulmonaire et de la bronchite chronique. (*Medical Times and Gazette*, 25 février 1865.)

Observation d'une forme non classée de la lésion de la parole; mutité par paralysie réflexe ou aphthongie, par M. de Fleury. — Il s'agit d'un malade chez lequel on observe successivement les accidents suivants : angine pharyngée, amygdalite, aphonie, épilepsie, divers accidents cérébraux, et enfin abolition de la parole, avec conservation de l'intelligence et de la faculté d'exprimer librement toutes les pensées par l'écriture, et abolition partielle de la gustation. L'impossibilité de parler paraissait, du reste, tenir à ce que, lorsque le malade essayait de prononcer une parole, il en était empêché par un spasme, une sorte de convulsion tonique de la langue. Ce symptôme disparut à la suite de quelques applications de sangsues à l'anus. M. de Fleury l'envisage comme un phénomène réflexe ayant pour origine l'irritation des nerfs sensitifs de l'isthme du gosier, et il préfère, pour les désigner, le mot (nouveau) d'*aphthongie* à celui d'alalie. Les raisons qu'il donne de cette préférence ne nous paraissent d'ailleurs pas bien concluantes. (*Journal de médecine de Bordeaux*, 1864, n° 12.)

BIBLIOGRAPHIE.

Sur une forme spéciale d'abcès des os, ou des abcès douloureux des épiphyses, par le docteur Édouard Cruveilhier. Paris, Asselin, 1865.

Le travail que nous voulons signaler rapidement à l'attention de nos lecteurs traite d'une question encore peu connue de la plupart des chirurgiens; les faits qui s'y rapportent ne sont pas très-rares, et cependant, sauf un travail de M. Broca inséré dans The Cyclopædia of practical Surgery, on peut dire que depuis la publication du mémoire de Brodie, en 1832, la science ne compte guère, sur l'histoire des abcès des os, que des observations, quelques-unes très-complètes, comme celles de MM. Richet, Nélaton, Pétrequin, mais qui n'avaient pu servir à leurs auteurs pour tracer l'histoire générale de la maladie. C'est ce que vient de faire M. Cruveilhier, et nous croyons utile de donner de son mémoire une analyse très-succincte.

« Représentez-vous, dit-il, un homme jeune, aux limites de l'adolescence, offrant l'apparence débilitée d'un sujet que mine une affection chronique; on ne constate rien du côté de la respiration ou des voies circulatoires. Le malade accuse une douleur dont le siége est à l'une des extrémités de la jambe. Cette douleur se montrait d'abord à de longs intervalles; les intervalles de bien-être sont devenus graduellement moins larges; la douleur est continue, mais avec des exacerbations qu'on peut comparer à de véritables accès. C'est vers le soir que la douleur augmente, et les changements de temps influent aussi notablement sur son retour. »

Si l'on découvre le siége du mal, on est étonné qu'un mal aussi bénin en apparence puisse donner lieu à des douleurs d'une telle acuité. La peau est lisse, non adhérente, à peine rouge; l'une des extrémités du tibia paraît augmentée de volume, et la tuméfaction de l'os est nettement circonscrite. Quant aux mouvements de l'articulation voisine, ils sont libres et peu ou pas douloureux. Parfois la douleur existe à la pression sur un point limité, là où précisément se montre le gonflement. Tels sont, en résumé, les symptômes amenés par les abcès des os. Le tibia est le siége de prédilection de ces abcès, et ils existent, tantôt à son extrémité inférieure, tantôt à sa partie supérieure. Sur trente-deux cas réunis par M. Cruveilhier, une seule fois le fémur était le siége de l'affection. M. Stanly trouva à l'autopsie un abcès dans le grand trochanter; M. Nélaton en trouva un dans les catacombes, qui lui parut avoir été le siége d'un abcès; l'humérus était affecté dans un cas de M. Broca; mais, dans tous les autres, la maladie avait son siége dans le tibia.

L'abcès, quelquefois multiple, mais le plus souvent unique, a donc son siége presque constant dans le tibia, et beaucoup plus souvent dans l'extrémité supérieure que dans l'inférieure. A quoi tient cette prédilection singulière? On peut la soupçonner en raison de la grande vascularité de l'épiphyse tibiale; mais il est difficile de l'affirmer sans s'exposer à donner comme preuve une simple présomption. La collection purulente est-elle primitivement épiphysaire ou médullaire? telle est la question que résolvent d'une manière différente MM. Broca et Cruveilhier.

Pour M. Broca, le signe unique de l'abcès est l'extrémité du canal médullaire, et il cherche à expliquer la constance de ce siége par le peu de vascularité de la diaphyse, ce qui ne permet pas au pus de s'enkyster sans qu'il se forme une nécrose; tandis qu'à l'épiphyse de très-nombreux vaisseaux peuvent suffire au travail inflammatoire. M. Cruveilhier croit, au contraire, que toujours l'abcès est épiphysaire, et il en donne, du reste, de très-beaux exemples dans les planches annexées à son travail.

La vérité nous paraît être du côté de M. Cruveilhier; mais nous lui ferons un léger reproche, c'est d'avoir peu parlé des abcès du tibia accompagnant les tumeurs blanches; à côté d'exemples nombreux d'excavations tuberculeuses, de nécroses partielles, il aurait trouvé dans les recueils périodiques anglais un certain nombre de faits qui augmentent le nombre des exemples d'abcès des os, et il en trouvera quelques-uns annexés à notre travail sur la résection du genou.

La résection fémoro-tibiale a permis, en effet, d'étudier sur le vivant l'anatomie pathologique des tumeurs blanches; très-fréquemment, après la section de l'extrémité articulaire, du plateau épiphysaire supérieur du tibia, les chirurgiens sont tombés sur un abcès développé dans l'épaisseur de cette diaphyse, abcès central qui, sans l'opération, eût probablement échappé aux regards, même à l'autopsie; abcès à peine séparé de la surface libre de l'articulation par une lamelle mince de tissu osseux; abcès peut-être primitif à la tumeur blanche, laquelle peut-être a succédé au travail inflammatoire qu'il a amené dans l'épiphyse tibiale.

La formation d'une cavité au centre du tibia est due certainement à la résorption de l'os enflammé, car on ne peut plus admettre aujourd'hui la formation d'un séquestre résorbé plus tard; la non-résorption du tissu osseux nécrosé était aujourd'hui un fait tout à fait démontré.

La marche de la maladie est, en général, progressive; quelquefois, cependant, il y a des rémittences, et Brodie a observé une rémittence de plus de cinq années; le plus souvent la maladie dure très-longtemps, car sur onze cas d'abcès des os non traumatiques, M. Cruveilhier a trouvé une moyenne de dix ans et sept mois de durée. La guérison ne semble jamais avoir lieu sans perforation naturelle ou chirurgicale de l'os affecté, de manière à donner issue au pus que renferme l'abcès.

La longue durée de la maladie, l'absence de séquestre, distinguent l'abcès douloureux de la nécrose; les cavités tuberculeuses, fréquentes dans les diaphyses, tendent à se porter vers la surface articulaire, et sont essentiellement indolentes; les tumeurs qui envahissent souvent les épiphyses du tibia, telles que les tumeurs pulsatiles, les tumeurs fibro-plastiques, etc., se distinguent par ce grand caractère, qu'au lieu de détermi-

ner l'épaississement de l'os, elles détruisent la coque osseuse, qu'elles dilatent et usent progressivement.

La trépanation est le seul procédé thérapeutique efficace, et elle a toujours été, jusqu'à présent, suivie de succès.

Comme on peut le voir, d'après cette trop courte analyse d'un excellent mémoire, M. Cruveilhier nous a tracé l'histoire d'une maladie encore peu connue, quoique observée déjà par un certain nombre de chirurgiens. Ce travail est la thèse inaugurale, c'est-à-dire le premier pas important dans la voie scientifique, du fils de notre cher et honoré maître ; et si l'on peut dire quelquefois noblesse oblige, nous devons dire que M. Édouard Cruveilhier, aujourd'hui prosecteur à la Faculté, a été fidèle à cette devise.

Léon Le Fort.

Index bibliographique.

Lehrbuch der constitutionellen Syphilis fuer Aerzte und Hörer der Medicin, von Dr Hermann Zeissl. Erlangen, 1864. Enke.

Traité de la syphilis constitutionnelle a l'usage des médecins et des étudiants, par le docteur Hermann Zeissl.

Le titre de ce livre est à lui seul une profession de foi. Le dualisme de M. Zeissl est, en effet, pur de tout mélange. Le chancre mou est retranché de l'histoire de la syphilis; rien de plus logique. Sous ce rapport, M. Zeissl ne se sépare en aucune manière des dualistes conséquents. Ce n'est pas cependant que son ouvrage ne présente un cachet à lui. M. Zeissl s'efforce autant qu'il est en lui d'édifier la doctrine, non point sur l'observation clinique, mais sur l'anatomie pathologique. Pour lui, c'est la base nécessaire, indispensable; hors de lui point de salut. « Tant que la syphilidologie manquait de cette base, tous les systèmes ne pouvaient être que des édifices chancelants, basés sur des opinions personnelles et des rêveries idiologiques ou des préjugés dogmatiques. »

On pourrait croire, d'après cette déclaration et d'autres analogues, que M. Zeissl ne peut dater que de lui-même l'ère nouvelle; mais telle n'est pas son ambition, et, si nous avons bien compris sa pensée, c'est à M. Virchow qu'il reconnaît l'honneur de l'avoir inaugurée. L'élève toutefois, suivant l'usage, a passé outre là où le maître s'était arrêté.

M. Zeissl, nous le reconnaissons volontiers, a développé sa thèse avec talent et conviction, mais elle ne nous en paraît pas moins fort contestable. La caractéristique anatomique de la syphilis nous paraît impossible à trouver aujourd'hui comme hier. Si l'on compare entre elles les opinions de M. Robin, Virchow, Wagner, Auspitz (voy. *Gaz. hebd.*, n° 8, 1865) et Zeissl, on trouve, en effet, des divergences énormes; elles montrent suffisamment que la science n'est pas faite sur ce point, et que l'édifice de M. Zeissl repose sur une base pour le moins aussi chancelante que les systèmes élevés sur l'observation clinique.

Ceci dit, nous sommes parfaitement à l'aise pour déclarer qu'en somme l'ouvrage de M. Zeissl se recommande par des qualités excellentes, qui en rendent la lecture agréable et intéressante. Les descriptions anatomiques sont loin d'usurper une place exorbitante, comme on pourrait le craindre, et les détails qu'elles renferment ajoutent incontestablement à la valeur et à l'intérêt du livre. Le cadre que l'auteur s'est tracé est rempli complétement, et les proportions sont sagement gardées entre les diverses parties.

Ajoutons que, pour un chapitre important, les maladies syphilitiques du larynx, M. Zeissl a eu un collaborateur des plus compétents, M. Türck.

Traité élémentaire des fièvres, par le docteur Castan, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Montpellier. In-8. Paris et Montpellier, 1864.

M. Castan se propose de publier un Traité complet de pathologie interne, dans le but surtout de montrer comment la doctrine de Montpellier vivifie et féconde tous les enseignements de la science moderne. C'est donc un monument qui sera élevé à la gloire de l'École, et ce sera le second de ce genre depuis Sauvages. Le Traité élémentaire des fièvres forme la première partie de cet ouvrage. Par la manière dont ce traité a été conçu, il appartient à la fois à la pathologie spéciale et à la pathologie générale. Il ne comprend pas seulement l'histoire des fièvres essentielles, mais encore celle des fièvres symptomatiques, et un chapitre sur la fièvre en général. Celui-ci nous paraît être parfaitement à sa place dans un livre tel que l'a conçu M. Castan; mais nous ne saurions en dire tout à fait autant de ce qui se rapporte aux fièvres symptomatiques. M. Castan s'est borné à en donner une description extrêmement écourtée, qu'il aurait peut-être mieux valu supprimer entièrement. L'histoire de la fièvre en général a reçu des développements plus étendus, mais qu'il eût été utile de compléter par un exposé historique abrégé des doctrines pyrétologiques anciennes et modernes. La *science moderne* n'est guère représentée dans ce chapitre que par M. Marey, et malgré la haute considération qui s'attache justement aux travaux de ce savant, on ne saurait, en aucune façon, y trouver l'expression des doctrines pyrétologiques contemporaines.

Sur ces deux points, par conséquent, le livre de M. Castan laisse à désirer. Nous n'avons, par contre, que des éloges à donner à presque tout le reste de l'ouvrage. L'histoire de la plupart des fièvres essentielles ne laisse rien à désirer. M. Castan a de très-grandes qualités d'exposition; son style a de la verve, et une grande lucidité qui ne se ressent jamais du travail de condensation nécessaire pour la confection des ouvrages élémentaires. Le Traité élémentaire des fièvres sera certainement bien accueilli par les débutants, à l'usage desquels il est destiné, et qui y puiseront sans fatigue les notions indispensables sur les pyrexies.

VARIÉTÉS.

Par arrêté en date du 8 avril 1865, le ministre de l'instruction publique a décidé que des concours seront ouverts :

1° *A la Faculté de médecine de Paris :* le 6 novembre 1865, pour sept places d'agrégés stagiaires (section de médecine) ; le 5 mars 1866, pour quatre places d'agrégés stagiaires (section de chirurgie et accouchements); le 4 juin 1866, pour trois places d'agrégés stagiaires, savoir : deux (section des sciences anatomiques et physiologiques) ; une (section des sciences physiques).

2° *A la Faculté de médecine de Montpellier :* le 20 novembre 1865, pour deux places d'agrégés stagiaires (section de médecine); le 22 janvier 1866, pour deux places d'agrégés stagiaires (section de chirurgie et accouchements); le 19 mars 1866, pour une place d'agrégé stagiaire (section des sciences anatomiques et physiologiques).

3° *A la Faculté de médecine de Strasbourg :* le 20 novembre 1865, pour une place d'agrégé stagiaire (section de médecine); le 15 janvier 1866, pour deux places d'agrégés stagiaires (section de chirurgie et accouchements); le 19 mars 1866, pour deux places d'agrégés stagiaires, savoir : une (section des sciences anatomiques et physiologiques) ; une (section des sciences physiques).

— Par divers décrets ont été nommés chevaliers de l'ordre impérial de la Légion d'honneur : MM Nozeran, chirurgien auxiliaire de 3e classe de la marine, et Decret, vétérinaire en second.

— Nous avons le regret d'annoncer deux morts auxquelles le corps médical sera bien sensible : celle de M. Renaudin, docteur ès sciences et docteur en médecine, directeur de l'asile public d'aliénés de Maréville, et celle de M. le docteur Béraud, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, chevalier de la Légion d'honneur.

— M. le docteur Mallez commencera son cours de pathologie et de chirurgie de l'appareil urinaire (semestre d'été) le vendredi 21 avril, à quatre heures, amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, pour le continuer les lundis et vendredis suivants, à la même heure.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Du rhumatisme aigu, et de ses diverses manifestations, par le docteur *Charles Fernet*. In-8. Paris, P. Asselin. 2 fr. 50

Critique médicale : le vitalisme et l'organicisme, par le docteur *Montanier*. In-8. Paris, P. Asselin. 1 fr. 25

Quels progrès la chirurgie doit-elle au périoste, par le docteur *Desgranges*. In-8 de 40 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 1 fr. 50

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 20 avril 1865.

L'APHASIE. — ÉTAT DE LA QUESTION.

(Deuxième article.)

Nous avons exposé, dans un premier article, l'état de la question sous le rapport anatomique. Examinons-la maintenant au point de vue *physiologique*. On a tenté de localiser dans un point déterminé du cerveau la faculté du langage; mais avant de rechercher s'il existe un siége particulier pour une faculté quelconque, il importe de se demander si cette faculté est réellement distincte et spéciale. Dans ce cas, l'étude de la fonction doit donc de toute évidence précéder celle de l'organe, et les recherches physiologiques ont dû devancer les recherches anatomiques. C'est là, en effet, ce que l'école phrénologique a très-bien compris. Gall et ses élèves, ainsi que M. Bouillaud et les autres partisans de cette doctrine, ont d'abord cherché à constater par l'observation l'existence d'une faculté spéciale du langage avant de songer à déterminer son siége anatomique. Mais qu'est-ce, en réalité, que la faculté du langage? Voilà ce qu'il convient d'examiner. Les psychologues, les logiciens et les grammairiens, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, ont étudié sous toutes ses faces cette question du langage au point de vue psychologique. Mais malgré ces études sérieuses, et sous plusieurs rapports très-avancées, cette question est encore très-obscure dans ses points fondamentaux. Nous ne devons pas aborder ici avec détail ce côté psychologique du sujet, mais nous ne pouvons cependant éviter d'en dire quelques mots au point de vue spécial qui nous occupe.

Un des caractères les plus essentiels de l'humanité, un de ceux qui distinguent le plus profondément l'homme des animaux, consiste dans la faculté qu'il possède de manifester sa pensée par des signes extérieurs, de la faire ainsi parvenir jusqu'à ses semblables et d'en recevoir en échange communication de leurs propres idées. Cette expression de la pensée humaine par des signes, qui la traduisent au dehors et la rendent compréhensible aux autres hommes, qui y répondent par les mêmes moyens, constitue ce que l'on appelle, dans le sens le plus général du mot, le *langage*. Le langage humain peut revêtir trois formes principales, qui ont été reconnues de tous, dans tous les temps et dans tous les lieux, savoir : le langage mimique ou langage élémentaire et primitif; le langage écrit, phonétique ou figuratif, et le langage parlé ou articulé, en d'autres termes la parole. Ces trois manifestations diverses de la pensée humaine à l'aide de signes extérieurs, soit séparées, soit réunies, constituent le fait général auquel on doit réserver le nom de *langage*. Ce mot générique s'applique, en effet, à l'une comme à l'autre de ces expressions de la pensée et ne doit pas être limité à un seul de ses modes, c'est-à-dire au langage articulé ou à la parole. Ceci posé, voyons comment se développe chez les individus et chez les [...]les, dans leurs premiers âges, cette aptitude merveilleuse de l'homme à communiquer sa pensée au dehors.

Le premier de tous les langages est le langage mimique. [L]'homme gesticule avant de parler et d'écrire. Le geste est [le] langage élémentaire chez les peuples comme chez les indi[vidus] [...]et en l'absence de la parole ou de l'écriture, l'homme est singulièrement ingénieux à découvrir des moyens de faire [compren]dre par signes, non-seulement ses idées les plus [sim]ples, mais même les nuances de ses idées. L'exemple des sourds-muets est tous les jours sous nos yeux pour nous démontrer cette variété de moyens mimiques qui peuvent suppléer, chez ces êtres privés d'un sens, au défaut de la parole et à l'ignorance de l'écriture. Cette aptitude se développe, même en raison inverse de l'absence des autres modes d'expression, de même que chacun de nos sens se développe d'autant plus que nous sommes privés de l'autre. La dactylologie, ou langage des mains, n'est qu'un perfectionnement ingénieux et plus avancé du langage des signes. Mais quelles que soient les transformations variées que peut subir le langage mimique, sous l'impulsion puissante et persévérante de la pensée humaine, il ne peut suffire à l'homme pour l'expansion complète et l'entier développement de son intelligence. Réduit au langage des signes, l'esprit de l'homme resterait toujours à l'état primitif et en quelque sorte rudimentaire. Non-seulement il ne pourrait pas facilement exprimer au dehors les idées peu compliquées que son intelligence pourrait alors concevoir, mais cette intelligence elle-même serait éternellement privée de son moyen le plus puissant et le plus indispensable de perfectionnement. Les mots seuls, en effet, peuvent donner à la pensée sa formule véritable et distincte, et la parole, en permettant à l'homme d'échanger constamment des idées avec ses semblables, contribue puissamment à développer l'esprit humain par le contact incessant établi entre des idées produites par des intelligences diverses.

L'homme a donc fait un pas immense dans la voie du progrès intellectuel le jour où il est passé du langage mimique au langage parlé, c'est-à-dire à l'usage de la parole. Mais pour franchir cet abîme qui le sépare si profondément des animaux, il ne lui suffisait pas de faire mouvoir harmoniquement par l'effet de la volonté les muscles de son larynx, ainsi que ceux de la langue et des lèvres, dans le but de produire des sons et de les articuler. Il lui fallait en outre deux conditions nouvelles et essentielles, auxquelles on ne songe pas assez lorsqu'on s'occupe de la théorie du langage. Il fallait d'abord créer les mots correspondant à chaque pensée qu'il voulait traduire au dehors, c'est-à-dire une série innombrable de signes conventionnels, destinés à exprimer la variété infinie des pensées que l'homme peut concevoir et dont l'ensemble constitue le merveilleux mécanisme des langues humaines, instrument indispensable de la pensée, qui seul lui permet de sortir du vague auquel elle serait éternellement condamnée, pour s'affirmer sous une forme bien déterminée, pour se formuler, en un mot, d'une manière nette et distincte des pensées voisines.

Cette transformation incessante de la pensée en mots est même tellement nécessaire que nous n'imaginons plus guère aujourd'hui la possibilité de concevoir une pensée quelconque sans le secours du mot, qui seul donne un corps à cette pensée.

Nous ne pouvons examiner ici, même en abrégé, le mécanisme compliqué des langues, si bien étudié par les philologues modernes, et qui mériterait de devenir l'objet d'un examen spécial, même au point de vue physiologique. Mais nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer, parce que cette remarque est immédiatement applicable à notre sujet, qu'aucun travail de l'intelligence n'est plus complexe que celui qui a lieu incessamment dans la tête humaine et qui consiste dans la transformation de la pensée conçue à l'état vague, en un mot destiné à l'exprimer le plus complétement possible, quoique jamais d'une manière rigoureusement exacte. Dans ce cas, ce n'est pas seulement, comme on l'a dit, la mémoire des mots qui est en jeu pour rappeler

à l'esprit le mot correspondant à l'idée qu'il veut traduire au dehors. La mémoire est sans doute un élément indispensable pour l'accomplissement de cet acte de l'esprit et pour rendre possible la parole, mais elle n'est ni le seul élément, ni peut-être même le plus important. Presque toutes les facultés intellectuelles coopèrent en effet, quoique dans une mesure différente, à la production du langage. Pour pouvoir exprimer mentalement une idée par un mot qui lui corresponde réellement et qui la sépare nettement des idées limitrophes, il faut que l'esprit se livre à des comparaisons, à des raisonnements, à des abstractions, à des généralisations nombreuses. Ce travail complexe de l'esprit humain, auquel on peut assister pas à pas lorsqu'on observe attentivement les efforts multiples de l'enfant qui apprend à parler, on le retrouve également, décomposé en plusieurs temps distincts, dans la formation successive des langues primitives, qui se sont développées lentement et péniblement avant d'arriver au degré de perfection qu'ont acquis à la longue les langues dérivées, qui servent aujourd'hui si merveilleusement à l'expression des nuances les plus délicates que conçoit l'intelligence, singulièrement agrandie, des peuples civilisés. Nous jouissons actuellement, dans le prodigieux instrument des langues modernes arrivées à un degré considérable de perfectionnement, des efforts successifs et des labeurs incessants accomplis par les générations qui nous ont précédés pour mettre le langage en rapport avec les besoins multiples de notre intelligence raffinée et fertile en nuances d'idées innombrables. Maintenant qu'une longue habitude a formé notre intelligence à l'exercice de ce travail difficile, qui consiste à représenter nos idées par une série de signes de convention, correspondant plus ou moins exactement à chacune d'elles, nous perdons de vue les éléments intellectuels nombreux qui entrent nécessairement dans la composition de ce mécanisme compliqué. Nous oublions les efforts multipliés que nous avons dû faire pour parvenir à réaliser rapidement un travail aussi complexe. Chaque mot de la langue ne représente pas, en effet, un objet concret, réellement existant dans la nature. La plupart des mots, au contraire, ne sont que des abstractions. Notre intelligence, par un procédé qui lui est propre et sans lequel tout langage serait impossible, sépare des objets extérieurs certaines qualités ou certaines notions qui s'y trouvent mélangées à d'autres pour les envisager isolément, et désigne chacune de ces idées distinctes créées par elle par un mot particulier. Presque tous les mots de la langue représentent donc une idée abstraite, un type, une idée générique, en un mot une création de notre esprit et non un objet réellement existant dans le monde extérieur. Ainsi, par exemple, même pour désigner des objets concrets, nous disons un arbre ou une maison en général, au lieu de nommer tel arbre ou telle maison en particulier. La création des mots suppose donc une opération complexe de notre esprit à laquelle coopèrent non-seulement la mémoire, mais la comparaison, le raisonnement, l'abstraction, la généralisation, l'association des idées, c'est-à-dire presque toutes les facultés de l'intelligence admises par les psychologues.

Mais si la formation des mots est déjà une œuvre difficile; si elle n'est simplifiée que par l'effet de l'habitude, qui permet à l'homme d'accomplir, en un instant pour ainsi dire indivisible, un travail qui lui a demandé tant d'efforts lorsque, dans son enfance, il a dû s'y livrer pour la première fois, que doit-on dire, à plus forte raison, de la formation des phrases, c'est-à-dire du travail qui consiste à associer instantanément, dans un certain ordre, d'après des règles fixes et invariables inhérentes à l'intelligence humaine, tous ces mots isolés pour en faire des séries de propositions ou des phrases exprimant des pensées complexes ou plutôt les rapports des idées entre elles?

Ce n'est pas ici le lieu d'indiquer les règles que les logiciens et les grammairiens ont fixées, règles qui existent dans toutes les langues et chez tous les peuples, et d'après lesquelles toute phrase ou toute proposition complète doit contenir l'idée d'une action exprimée par un verbe, celle d'un agent représentée par un substantif et celle d'un rapport entre l'acte et l'agent, indiqué par les mots accessoires du discours, qui servent à établir le lien nécessaire entre les deux parties essentielles de toute pensée humaine exprimée sous forme de phrase ou de proposition.

Nous ne voulons tirer ici de cet exposé général qu'une seule conclusion; c'est que le langage humain constitue un phénomène de nature intellectuelle, qui exige la réunion de beaucoup d'éléments, et qui ne se réduit même pas, comme on le croit généralement, à la conception de la pensée et à la reproduction par la mémoire du mot correspondant à cette pensée. Il y a là un travail plus compliqué de *coordination intellectuelle* entre des éléments multiples qui doivent se trouver réunis par un effort instantané de l'esprit, rendu facile par l'habitude, mais qui est très-difficile à l'origine lorsqu'on commence à l'accomplir dans l'enfance. Ce travail consiste à formuler *mentalement* la pensée en mots et en phrases, c'est-à-dire en un langage déterminé destiné à mieux la faire concevoir en dedans et à permettre de la manifester au dehors.

Mais ici intervient une seconde condition dont il faut également tenir grand compte dans l'analyse physiologique du langage. Jusqu'à présent nous n'avons parlé que du langage mental ou intérieur, phénomène absolument intellectuel et qui peut se manifester aussi bien par l'écriture que par la parole, dans les cas où la parole vient à manquer. Mais pour le langage articulé, exprimé par la parole, un nouvel élément devient nécessaire. Il ne suffit plus d'avoir coordonné des idées pour en faire des mots, et d'avoir coordonné les mots pour en faire des phrases; il faut encore coordonner les divers mouvements qui sont nécessaires pour l'articulation des sons; il faut les coordonner volontairement de manière à les mettre en rapport exact et régulier avec les mots ou les phrases que l'intelligence a conçus et qu'elle veut exprimer. Une seconde coordination d'actes complexes est donc indispensable pour que la pensée conçue avec son mot devienne son, c'est-à-dire puisse être traduite au dehors par les organes de la phonation. C'est là ce que M. Bouillaud a appelé le pouvoir législateur des mouvements de la parole, ou plus brièvement la *faculté du langage articulé*, dont il a placé le siége dans les lobes antérieurs du cerveau. Cette faculté existe-t-elle réellement, et si elle existe, est-ce une faculté intellectuelle? Tel est le problème que doit se poser aujourd'hui la physiologie et que les faits pathologiques si curieux publiés sous les noms d'*aphasie*, d'*aphémie* ou d'*alalie*, mieux encore que les analyses psychologiques les plus délicates, peuvent surtout contribuer à résoudre. C'est certainement là un des côtés les plus intéressants de la question physiologique qui nous occupe.

Deux solutions différentes ont été déjà proposées pour résoudre ce problème. Les uns, comme Gall et ses élèves, M. Bouillaud, M. Broca, etc., ont admis comme faculté spéciale de nature intellectuelle, la *faculté du langage articulé*, et ils en ont fixé le siége, ainsi que nous l'avons dit, dans les

lobes antérieurs du cerveau, et même dans une seule circonvolution d'un seul de ces lobes. D'autres, au contraire, comme Schrœder van der Kolk (1) et M. Jaccoud (2) ont voulu prouver que cette faculté de coordination des mouvements nécessaires à l'articulation des sons, était bien sans doute une faculté encéphalique, mais une faculté de nature motrice; et ils en ont établi anatomiquement et physiologiquement le siége dans la moelle allongée et spécialement dans les corps olivaires.

Nous ne pouvons, comme nous le désirerions, entrer ici dans l'examen des preuves fournies à l'appui de cette nouvelle localisation; elles ne peuvent trouver place dans un résumé aussi abrégé de la question. Heureusement, nous pouvons renvoyer le lecteur qui voudrait approfondir cette étude, au mémoire si intéressant et si complet publié l'année dernière dans ce journal par M. Jaccoud, et où cette manière de voir se trouve très-clairement exposée.

Nous nous contenterons de dire que l'anatomie normale, l'anatomie comparée et microscopique, ainsi que les expériences physiologiques et les faits pathologiques, ont conduit plusieurs auteurs modernes, et en particulier Stilling et Schrœder van der Kolk, à considérer la moelle allongée (qui est le point de départ des nerfs se rendant aux organes de la déglutition et de la parole) comme un centre anatomique destiné à coordonner les divers mouvements nécessaires pour l'accomplissement régulier de ces deux fonctions. Schrœder van der Kolk surtout a placé dans les olives le siége du pouvoir coordinateur des mouvements de la parole, et il a cité plusieurs autopsies, dans lesquelles l'étude microscopique de cette portion de l'encéphale a permis de démontrer l'existence d'altérations anatomiques variées, et surtout de l'atrophie et de la dégénérescence du tissu nerveux des corps olivaires, dans des cas où l'on avait observé la perte ou la perversion de la parole pendant la vie.

M. Jaccoud, dans le travail sus-mentionné, mettant à profit ces résultats anatomiques et physiologiques, a cherché à établir un classement rationnel des faits d'aphasie ou d'alalie récemment publiés, en s'appuyant sur la connaissance des fonctions dévolues aux diverses parties de l'encéphale. Il a été ainsi amené à reconnaître cinq variétés distinctes d'alalie basées sur la différence probable du siége de la lésion, et sur cette base anatomo-physiologique il a tenté d'édifier le classement méthodique de tous les faits pathologiques connus jusqu'à ce jour. Voici la classification des faits cliniques des troubles de la parole proposée par M. Jaccoud: 1° Alalie par paralysie de la langue; 2° alalie par défaut de coordination dans le centre moteur; 3° alalie par interruption de la transmission volontaire; 4° alalie par amnésie verbale; 5° alalie par hébétude (mot de Joseph Frank), ou en d'autres termes par trouble intellectuel. Cette division, qui repose sur la physiologie pathologique, a certainement l'avantage d'être très-claire; elle semble simplifier le problème que nous examinons, mais elle est jusqu'à présent tout à fait artificielle, et il nous paraît très-difficile, au moins dans le moment actuel, de faire rentrer tous les faits cliniques observés dans l'une ou dans l'autre de ces catégories qui sont à nos yeux plus théoriques que pratiques. Néanmoins, nous ne pouvions nous abstenir de mentionner, dans un résumé de l'état de la question, cette tentative de classement des troubles de la parole, qui est certainement une des plus ingénieuses et des plus acceptables au point de vue de la physiologie moderne.

Chose remarquable, dans son travail si intéressant sur l'aphémie (voy. *Bulletins de la Société anatomique*, 2e série, t. VI, p. 7 et 8, août 1861), M. Broca, tout en se prononçant pour l'opinion qui range la faculté dont sont privés les aphémiques, dans l'ordre des facultés intellectuelles, avait déjà clairement pressenti qu'une seconde opinion pourrait surgir qui la placerait parmi les fonctions motrices. Voici comment il s'exprimait à cet égard en 1861 : « On peut se demander si l'*aphémie* ne serait pas une espèce d'*ataxie locomotrice* limitée aux muscles de l'articulation des sons, et s'il en était ainsi, la faculté que les malades ont perdue ne serait pas une faculté intellectuelle, c'est-à-dire une faculté appartenant à la partie pensante du cerveau; ce ne serait qu'un cas particulier de la faculté générale de coordination des actions musculaires, *faculté qui dépend de la partie motrice des centres nerveux.* »

La question physiologique de la faculté spéciale du langage articulé est donc loin d'être aussi simple et aussi facile à résoudre qu'elle le paraît au premier abord, et les faits cliniques observés récemment, sous les noms d'*aphasie* ou d'*alalie*, serviront certainement plus que les recherches anatomiques ou les expérimentations physiologiques, à éclairer les divers éléments du mécanisme de la parole. Quelques points sont cependant dès à présent acquis à la science, et nous pouvons les résumer brièvement. Tout mouvement volontaire du corps humain exige pour s'accomplir trois conditions indispensables : il lui faut l'intégrité du centre nerveux qui commande le mouvement, celle du nerf qui transmet cet ordre, et celle du muscle qui l'exécute. Dans les mouvements ordinaires du larynx, de la langue et des lèvres, qui coopèrent à l'émission du son ou du cri inarticulé chez l'homme comme chez les animaux, ces trois conditions essentielles de tout mouvement suffisent également pour l'accomplissement de l'acte musculaire auquel ces parties sont destinées. Mais il n'en est plus de même lorsque la voix humaine doit se former et s'articuler, et surtout lorsque cette voix doit devenir un mode d'expression de la pensée par la parole, ou doit servir d'instrument à la faculté supérieure du langage. Ici plusieurs éléments nouveaux doivent intervenir et le phénomène physiologique devient plus difficile à analyser et à comprendre dans son mécanisme intime. D'un côté, nous avons bien, comme pour les autres mouvements volontaires, le centre cérébral qui commande, et de l'autre les nerfs et les muscles du larynx, de la langue et des lèvres qui exécutent l'ordre de la volonté; mais entre ces deux points extrêmes, le point de départ et le point d'arrivée, il y a plusieurs phénomènes intermédiaires. Il y a d'abord la faculté générale du langage, c'est-à-dire l'aptitude que l'homme possède d'exprimer ses pensées à l'aide du geste, de la parole ou de l'écriture. Il y a de plus le mot ou la langue, instrument précieux qui fournit à l'intelligence humaine le moyen de donner un corps et une forme déterminée à ses pensées; il y a la mémoire des mots qui lui permet de rappeler instantanément, au moment où elle en a besoin, le mot correspondant à l'idée qu'elle veut exprimer, et sans lequel il lui serait impossible de se faire comprendre par la parole. Il y a enfin l'aptitude à coordonner intellectuellement, conformément à des règles fixes et à des habitudes contractées dès l'enfance, ces mots isolés pour en faire des phrases et pour les mettre en rapport les uns avec les autres;

(1) *Bau und Fonctionen der Medulla spinalis und oblongata*, von Schrœder van der Kolk, Professor an der Universität Utrecht, aus dem Holländischen übertragen von F. W. Theile. Braunschweig, 1859.

(2) Voy. *Gazette hebdomadaire*, 22 juillet et août 1864.

Ces divers éléments constituent le travail essentiellement intellectuel du langage, qui seul permet d'exprimer au dehors une pensée par la parole ou par l'écriture. Mais indépendamment de ce côté purement intellectuel du phénomène du langage, il reste encore un dernier élément qui paraît indispensable pour établir un lien entre le monde intérieur et le monde extérieur, et pour transformer la parole pensée en parole parlée. Ce temps intermédiaire du phénomène du langage, qui sert de trait d'union entre le fait central et le fait périphérique, est ce que l'on a appelé la *faculté du langage articulé*. Cette faculté aurait pour but de coordonner tous les actes et tous les mouvements dont la réunion harmonique est nécessaire pour que la pensée parlée mentalement se transforme en parole articulée au dehors par les organes de la phonation. Eh bien! c'est cette faculté spéciale, dont l'existence distincte est encore contestable, qui paraît cependant utile pour rendre compte des divers faits observés dans le phénomène complexe du langage; c'est cette faculté de coordination du langage articulé que les uns ont voulu faire résider dans les lobes antérieurs du cerveau, et que d'autres au contraire seraient disposés à placer dans la moelle allongée.

Ici, comme dans beaucoup d'autres questions relatives aux fonctions du système nerveux, c'est à la pathologie, c'est-à-dire à l'étude attentive et minutieuse des faits cliniques convenablement observés, qu'il appartient de faire avancer la physiologie, que les recherches anatomiques et les expérimentations directes ne peuvent éclairer qu'incomplétement. Les observations faites avec tant de soin depuis une trentaine d'années, principalement par MM. Gerdy, Gendrin, Beau, Briquet, Landry, etc., sur les diverses altérations de la sensibilité dans l'hystérie et dans d'autres maladies nerveuses, ont contribué puissamment à faire progresser la connaissance physiologique des fonctions sensitives. Les études cliniques entreprises aussi dans ces dernières années sur l'atrophie musculaire progressive, les diverses espèces de paralysies, l'ataxie locomotrice, etc., études surtout poursuivies avec succès par M. Duchenne de Boulogne, ont également servi utilement la physiologie au point de vue des fonctions de la motilité.

Il est réservé, selon nous, aux recherches cliniques commencées depuis quelques années sur les faits si curieux et si variés d'aphasie et d'alalie, de rendre les mêmes services à la théorie physiologique et psychologique du laugage.

L'étude attentive de ces perversions si nombreuses et si diverses, qui signalent une rupture flagrante entre les différents éléments de ce phénomène complexe intimement unis à l'état normal, conduira à mieux connaître les rapports qui existent entre la pensée conçue antérieurement avec le mot qui lui correspond, et son expression extérieure à l'aide de la mimique, de l'écriture et de la parole.

En fragmentant naturellement les différents rouages d'un mécanisme aussi compliqué, et en lésant isolément chacun de ses éléments, la maladie nous fournit ainsi des expériences toutes faites, qu'il nous serait impossible de concevoir et surtout de réaliser artificiellement, et elle nous procure les moyens d'étudier pas à pas les temps successifs d'une opération physiologique dont les divers éléments échappaient à notre analyse par leur complexité et leur simultanéité d'action.

J. Falret.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Mémoire sur la pathogénie du langage articulé, couronné par l'Académie des sciences de Bordeaux, par le docteur de Fleury, médecin des hospices des vieillards et des incurables, professeur suppléant de l'École de médecine de Bordeaux.

II. — *Pathogénie et classification clinique des lésions de la parole.*

Tout assemblage de parties concordant avec la composition d'un tout constitue un *système*. Dans l'abstrait comme dans le concret, dans le subjectif comme dans l'objectif, on a construit des systèmes : Condillac et Malebranche n'ont pas le même système philosophique. La géométrie a ses *systèmes*, représentés par la composition de ses figures; l'astronomie possède un *système* solaire; la mécanique, un *système* des leviers. La physique dit : *système* hydraulique; la chimie érige en *système* la théorie des équivalents. La zoologie s'est honorée du *système* de Cuvier; la botanique critique de celui de Linné; la physiologie opère sur un *système* nerveux. Le même mot reçoit une application technique en musique, où il désigne des intervalles d'octaves... L'histoire, la morale, la théologie, la médecine, le droit, la politique, l'économie politique, pullulent de systèmes... Or, il advient que des systèmes distincts sont construits avec des rouages semblables sur un chantier différent. Des rapprochements que suscitent ces systèmes semblables, mais distincts, naissent les *analogies*. C'est le propre des expositions lucides et familières tout ensemble d'évoquer les analogies à l'appui des démonstrations théoriques Et quand on peut de la sorte représenter objectivement un système abstrait, la démonstration en devient plus saisissante sans en être moins exacte, si l'analogie est rigoureuse. Une comparaison juste est aussi convaincante que le raisonnement algébrique le plus quintessencié; de plus, n'étant pas technique, elle possède l'immense avantage de s'adapter à toutes les intelligences. Nous nous permettrons donc de recourir ici à ce procédé d'exposition. Peu de personnes connaissent assez de psychologie et de physiologie pour analyser et catégoriser les actes psychiques et fonctionnels de la parole; mais on peut, par analogie, représenter objectivement les opérations du langage articulé, de manière à en rendre tous les actes sensibles. Demandons, si vous voulez, un de ces analogues à une des formes du langage naturel, à la *musique*.

Étant donné un individu auquel on demande de composer et traduire une *phrase musicale* sur un instrument à cordes et à clavier (un piano, je suppose), nous voici en présence d'un système complet de langage. La *parole-pensée*, ou le langage intérieur, le phénomène purement intellectuel, est représenté par la composition de la *phrase musicale*. Les signes conventionnels au moyen desquels le sujet pensant (le compositeur) a disposé et représenté son idée, son sentiment, répondent exactement aux signes également conventionnels de la parole. Ce sont des mots figurés par des points noirs qu'on appelle des *notes*, au lieu de l'être par des points noirs qu'on appelle des *lettres;* mais c'est toujours une succession de σχήματα méthodiquement disposés pour engendrer une *phrase*. Le phénomène organique d'activité cérébrale, par lequel s'opère la transmission de la phrase figurée ou du signe, commande et imprime indirectement à la main des mouvements correspondant à ceux que les hémisphères cérébraux envoient au bulbe : c'est la transmission de la pensée composée en parole intérieure. Enfin, nous avons un double appareil de l'articulation et de la phonation des sons; seulement, au lieu d'être la langue et l'orbiculaire des lèvres qui articulent des syllabes dans un sens voulu, ce sont des doigts intelligents qui, appliqués sur des leviers phonateurs, coordonnent des notes et des gammes dans une *clef* et sur une *portée* déterminée. Dans les deux cas s'observent des mouvements d'ensemble et des mouvements iso-

lés. Enfin l'organe de la voix, le *larynx*, a son analogue exact dans l'organe des sons, le *clavier;* aux cordes vocales répondent les cordes instrumentales. Il y a donc parité rigoureuse entre les deux systèmes de langage.

Essayons, à l'aide d'une analyse complète, de déterminer de combien de manières principales il se pourra faire que la phrase musicale ne soit pas exprimée; nous n'aurons qu'à prendre les opérations équivalentes dans l'acte de la parole articulée pour obtenir la solution du problème posé.

Premièrement, il peut arriver que l'individu soit dépourvu de tout sentiment musical; qu'il n'ait pas l'intelligence des sons et de leurs rapports; qu'il soit impuissant à en associer les idées, soit qu'il n'ait jamais connu la science musicale, soit qu'il en ait perdu la compréhension; ou bien encore il pourra posséder un instinct vague de l'harmonie et ne pas savoir la composer en langage intérieur, la *signifier*, c'est-à-dire l'écrire par des notes dont la combinaison représente les motifs et la phrase de l'idée musicale. Enfin, ayant su toutes ces choses, il pourra les avoir oubliées, soit dans la compréhension de la pensée, soit dans le terme musical signifiant le son, n'en trouvant aucun pour couvrir et représenter son idée ; ou bien, voulant en produire un et en évoquant un autre (jouant *mi* pour *sol*), soit qu'il comprenne son erreur sans pouvoir y remédier, soit qu'il ne s'aperçoive même pas de sa méprise, et jouer un *ré* croyant vraiment donner un *fa*, auquel cas il y aura erreur de conscience autant que de mémoire, en vain ce sujet promènera-t-il sur le piano le mieux organisé les doigts les plus sveltes, il n'exprimera point une phrase musicale, il ne produira qu'une détestable cacophonie : ici la lésion du langage musical sera purement intellectuelle; ce sera une perturbation de la faculté complexe de composer une phrase en la disposant selon un sens déterminé, et en *schématisant* l'idée par les notes ou signes conventionnels qui la représentent.

Deuxièmement, la sensibilité musicale et l'intelligence harmonique peuvent être intactes et même développées ; la science de la musique, sa compréhension, normales; la signification par des distincts conventionnels, parfaite; la mémoire des idées et des notes, sans altération. En un mot, la disposition du sentiment musical en pensée, sa composition en phrase ou langage intérieur, peuvent appartenir intégralement au sujet sans que cependant il soit apte à produire aucun son ou n'en produise que d'isolés, d'incomplets. Et remarquez que je suppose ici un piano doué du plus beau diapason, un clavier régulièrement sérié dans ses gammes; je suppose des doigts animés et agiles, une main libre pour toucher de ce piano; comment donc pourra-t-il se faire que l'individu ne puisse jouer? La raison conçoit une seule conjoncture possible pour la production de ce phénomène : il faudra que, par suite d'une lésion des organes de l'activité cérébrale, la phrase musicale *composée*, *imprimée*, *photographiée* dans le cerveau, ne soit pas communiquée au système moteur du piano à la main. Il y aura *défaut de transmission du conamen intellectuel*. L'appareil nerveux, chargé de *télégraphier* la phrase musicale à l'appareil moteur, sera lésé sur un point quelconque de son trajet : d'où suppression de la communication, annihilement du rapport; les doigts, n'étant pas avertis de se mouvoir, ne s'ébranleront pas, bien qu'ils ne soient pas eux-mêmes paralysés, et la phrase musicale ne sera pas exprimée.

Troisièmement enfin, l'intelligence est très-apte à composer la phrase musicale; la mémoire, en parfait état, place un signe, une note sur chaque idée; la volition transmet ce langage intérieur jusqu'à l'appareil d'expression; mais cet appareil est paralysé. La main ne peut pas réunir des *touches*, et les doigts sont impuissants à tirer les notes du clavier; en vain le piano possède-t-il des sons parfaits, il reste muet, comme un homme, dont le larynx est intact, qui peut pousser, émettre des sons, mais chez lequel l'articulation de ces sons est impossible, parce que les nerfs moteurs de la langue et de l'orbiculaire des lèvres sont immobilisés.

Ainsi, trois grands ordres de cause pourront empêcher la manifestation d'une phrase musicale : 1° *cette phrase ne sera pas disposée par l'intellect;* 2° elle ne sera pas transmise; 3° elle ne sera pas exprimée.

De même, pour l'exercice du langage articulé, cette fonction complexe pourra devenir impossible, soit que la pensée ne se compose pas en phrase (PHOTOGRAPHIE DE L'IDÉE), soit qu'elle ne se communique pas à l'appareil moteur (TÉLÉGRAPHIE DE LA PHRASE), soit qu'elle ne s'exprime pas au dehors en sons articulés (*expression de la parole*). L'idée *s'imprime*, se *transmet*, *s'exprime;* tout le langage parlé est là. Nous retrouvons donc ici exactement nos trois grandes divisions psycho-physiologiques. Quelles applications cliniques la pathologie peut-elle retirer de ces données analytiques pour la division et la classification des troubles du langage articulé?

On l'a dit avec raison : si variable qu'en soit la cause, la mutité acquise est presque toujours une affection symptomatique, qu'elle soit le produit accidentel d'un traumatisme (chute, contusions, plaies), qu'elle dépende d'une lésion apoplectique (hémiplégie, paraplégie, etc.), elle apparaît comme épiphénomène. La simple congestion encéphalique persistante, l'épilepsie, *cause très-commune* d'aphasie; le ramollissement cérébral, les paralysies faciale, glosso-labio-pharyngée, et enfin la paralysie générale progressive, déterminent chaque jour des formes plus ou moins persistantes, mais toujours symptomatiques, de troubles du langage. Je n'oserais en excepter qu'un type de névrose dont nous avons donné une description spéciale sous le nom d'*aphthongie* (*Journal de médecine de Bordeaux*, décembre 1864), véritable paralysie réflexe développée chez une épileptique, mais indépendante, jusqu'à un certain point, de cette lésion, puisqu'elle a guéri, alors que l'épilepsie persiste.

Mais si, dans un état pathologique donné, le symptôme, par sa persistance et son caractère dominant, devient l'état principal, il constitue à lui seul une infirmité, une maladie : ainsi arrive-t-il parfois dans les pertes du langage articulé. La mutité, qui n'est que passagère, comme dans certaines fièvres continues, après certaines maladies virulentes ou éruptives dans l'accès d'une attaque, cette mutité n'est rien qu'un symptôme.

Si, au contraire, l'étude clinique permet de catégoriser des états pathologiques dont le caractère permanent et dominant soit la perte de la parole; si chacune de ces formes se reconnaît à un ensemble de symptômes différentiels et spécifiques; si l'anatomie pathologique permet de constater certaines lésions constantes dans certains états, la mutité acquise n'est plus un simple symptôme, elle est une maladie symptomatique, mais une maladie au même titre que l'hydropisie, la chloro-anémie, l'ataxie locomotrice, etc.

On sait aujourd'hui, de science démonstrative, que les troubles ou la perte de la parole revêtent des caractères distincts, et jusqu'à un certain point opposés, selon les cas. Il importe donc de s'entendre entre pathologistes et cliniciens quand on parlera de cette infirmité. Il faut des dénominations précises ; si vous signalez aujourd'hui un cas de mutité acquise à un praticien tant soit peu au courant de la question, il vous demandera à quelle forme de mutité vous avez affaire? Et comme la confusion existe encore dans les choses, elle se maintiendra dans les mots. On ne s'entendra pas. D'un autre côté, les difficultés sont multiples : qu'on relise à ce sujet les 110 observations que nous avons étudiées chez les auteurs, indépendamment de celles que nous recueillons en propre depuis deux ans, et l'on s'assurera promptement de deux choses : 1° on reconnaîtra l'impossibilité de décrire autant de formes spéciales qu'il se présentera d'observations différentes; 2° étant distinguées des formes ou genres, on se convaincra promptement qu'un seul sujet peut présenter des symptômes communs à deux et même trois de ces genres. Il nous sera facile de l'établir par les faits. C'est qu'en effet l'ictus apoplectique, qui entraîne le plus souvent la perte du langage, est

loin de frapper toujours en un point isolé : comme par la foudre qu'on voit en un clin d'œil ravager un arbre de la cîme à la base, sans plus épargner les rameaux que le tronc, tout l'appareil si complexe de la fonction également complexe du langage articulé peut être annihilé en un instant. C'est ainsi que nous voyons tant de glossoplégiés, dont la lésion dominante est une paralysie de la langue et de l'orbiculaire des lèvres, présenter concomitamment des troubles graves de l'intellect. Comment donc s'entendre? On ne le peut que par une division reposant sur des caractères généraux constants. On connaît les arguments que nous avons opposés aux classifications de nos devanciers; on sait aussi sur quel fondement nous assoirons la nôtre.

La science nécropsique n'ayant encore rien établi de certain, ni surtout de complet sur ce point, l'anatomie même et la physiologie du système de la parole étant imparfaitement connues, il faut renoncer à une division ou baser ses distincts sur des caractères pathologiques apparents, manifestés par des signes extérieurs, et assez déterminés pour qu'on puisse les démêler et les classer selon leur prédominance dans les cas où ils se trouvent associés. Or, des faits qui vont suivre comme de la théorie qui précède, il résulte bien évidemment qu'on ne peut distinguer d'une façon certaine que trois groupes de symptômes, trois espèces de mutités acquises.

Dans le premier groupe se rangent toutes les lésions et troubles fonctionnels intéressant directement ou indirectement l'intellect; et par *intellect*, on sait que nous n'entendons pas seulement l'aptitude à comprendre, le *mens acuta*, comme la plupart des médecins traitant la question l'ont fait jusqu'ici, mais bien tout l'ensemble des facultés propres à l'esprit, ou intelligence de l'homme. Ainsi, qu'un sujet ne parle pas, parle difficilement ou parle mal, à la suite d'une lésion de la *conscience*, de l'*attention*, de l'*imitation*, de la *réflexion*, de l'*association des idées*, de l'*abstraction*, de la mémoire des idées ou des mots, on sera toujours en présence d'une cause afférente à l'intelligence, et, comme il est incontestablement reconnu aujourd'hui que l'intellect a pour organe les hémisphères cérébraux, on diagnostique un état pathologique certain, car ces perturbations de l'intelligence seront toujours faciles à reconnaître : les gestes, l'écriture, la lecture, sont des moyens de critérium précieux. Il est, d'ailleurs, toujours possible de savoir si un homme se comprend ou ne se comprend pas, vous comprend ou ne vous comprend pas, s'il peut ou non associer des idées, s'il se souvient ou non. Ces sortes de lésions du langage ont leur source dans la composition de la pensée en proposition, sa disposition en phrase : ce sont des *mutités par troubles de l'intelligence*.

Dans le second groupe prennent place toutes les observations de lésion de la parole, avec conservation de l'intellect et intégrité de l'appareil moteur : ce sont les *lésions de transmission* de la *phrase* et de communication du *conamen* cérébral.

Enfin notre troisième groupe doit exprimer tous les troubles de la parole dus à une lésion de la motilité de la langue, des lèvres, des joues : ce sont les lésions d'*expression de la parole*.

Étant définis nos genres pathologiques, il s'agit maintenant de les dénommer. Nous avons déjà dit que M. Jaccoud, qui reconnaît cinq divisions, et non trois comme nous, prétend cependant qu'on ne doit les désigner que par un dénominatif unique. C'est ici le lieu de vider cette querelle. Les mots *aphémie*, *aphasie*, *alalie*, dit l'auteur que nous avons critiqué, expriment tous le même phénomène : la privation de la parole. « En face d'étymologies aussi complétement identiques, le » sens ou la portée des trois mots, en supposant qu'on les ac- » cepte tous trois, doivent nécessairement être les mêmes. » (*Gaz. hebd.*, premier article, p. 1.)

Nous en demandons bien pardon à M. Jaccoud, mais nous ne pensons pas qu'un linguiste bon grammairien accepte ces dernières lignes. Certainement, λάλειν veut dire *parler*, φημί signifie *je parle*, et φάσις se traduit exactement par le mot *parole*. Est-ce à dire que chacun de ces mots ne possède pas un sens propre? que les uns et les autres ne se distinguent pas entre eux par des nuances importantes? Ne peut-on pas leur trouver, en physiologie pathologique, de précieuses et spéciales applications? En français, *dire*, *parler*, *prononcer*, c'est toujours parler; et pourtant, chacun de ces trois mots possède des acceptions bien distinctes et comporte des applications toutes différentes à la physiologie pathologique. *Dire*, c'est *parler* dans le sens de *discourir*, *exprimer une proposition;* c'est la traduction en sens articulés d'une phrase complète, impliquant *sujet*, *verbe* et *attribut*. *Parler*, au pied de la lettre, c'est aussi *dire*, mais seulement d'une manière mécanique : c'est composer, produire des mots; il n'y a là de désigné qu'un acte de physiologie organique. *Prononcer*, c'est encore *parler*, mais dans le sens défini d'articuler des sons, agiter les muscles de la langue et des lèvres, de façon à modifier d'une certaine manière les notes du larynx. Surviennent diverses lésions de la parole, et l'immense distance qui peut séparer ces trois synonymes pourra se mesurer. Un sujet ne sait plus parler par suite de lésion de l'intellect : la pensée ne se compose plus; la conception et la compréhension des idées lui échappent, *c'est un muet qui ne saura plus dire*. L'intelligence reste intacte avec la mémoire. L'appareil musculaire de l'articulation des sons n'est pas atteint; mais l'activité cérébrale est impuissante à transmettre à l'appareil moteur le signe cérébral, le σχῆμα de la parole. *C'est un muet qui ne verbalisera pas*, qui ne transmettra pas le verbe intellectuel. Enfin si l'intelligence, la conscience, la mémoire, sont entières; si le mécanisme de l'*impression* ou *photographie* de la pensée, celui de sa transmission ou *télégraphie* par la volition, se font manifestement, mais que le système olivaire et les nerfs spéciaux de motilité de la langue et des lèvres soient paralysés, nous aurons encore un muet, mais un *muet qui n'articulera pas*, qui ne prononcera pas. Peut-on soutenir, scientifiquement parlant, qu'il sera indifférent d'employer les synonymes *dire*, *parler*, *prononcer*, dans ces trois espèces d'observations cliniques? Évidemment non. Il n'est pas besoin d'être un helléniste consommé pour comprendre que les remarques que nous venons de faire, touchant les synonymes français, sont exactement applicables aux synonymes grecs : λαλειν, et surtout λαλαγεῖν, en grec, veulent dire *parler*, mais spécialement dans le sens de *jaser*, *gazouiller*, *remuer la langue et les lèvres*. Les oiseaux qui gazouillent, les enfants qui babillent : λαλαγοῦσι. L'*alalie* est donc la privation de la parole, dans le sens de lésion de l'articulation des sons, paralysie de la langue et des lèvres. Cela est si vrai, que le mot λάλαξ, qui veut dire *babillard*, signifie aussi *grenouille*, animal qui *croasse*. C'est la glossoplégie masticatoire et la glossoplégie articulée de Romberg qui sont désignées exactement par le mot *alalie*.

Quant au mot φάσις, il est l'expression technique de la parole, en tant que signe du langage; il traduit l'impression, le σχῆμα, ou la figuration de la pensée par le langage. Ce synonyme *apparent* de l'alalie s'en éloigne absolument par la racine. M. Jaccoud y a-t-il réfléchi? La racine de φάσις est φαίνω, *je parais*; φαίνομαι, *je mets en évidence*, *je figure*. Le mot *aphasie* est donc une expression merveilleusement juste, et seule juste, pour exprimer cette mutité acquise dans laquelle l'intellect et la mémoire d'une part, la motilité de la langue, des lèvres, les organes de la phonation d'autre part, sont intègres, intacts, la seule lésion consistant dans l'*impossibilité de transmettre des hémisphères au bulbe la figuration de la pensée en parole*. Il ne convient donc pas d'employer indistinctement ces mots : *alalie* et *aphasie*. Le dernier seul, ainsi que l'a magistralement dit M. Trousseau, appuyé de l'opinion de M. Littré, est applicable à la perte de ce qu'on a voulu nommer le sens de la parole, ou la faculté de *schématiser la pensée*, comme dit le professeur Bouillaud. Il est encore bien moins exact de voir dans le mot *aphémie* un synonyme des deux autres; φημί veut dire *parler*, dans le sens de *prononcer*, *annoncer :* d'où φήμη, *opinion*, *renommée*. Le mot αφήμη n'est point grec, et le terme *aphémie*, cher

à M. Broca, ne pourrait signifier, comme l'a dit M. Trousseau, que *mauvaise renommée*.

Ainsi M. Jaccoud estime à tort qu'il est indifférent, au point de vue scientifique, d'employer les mots *aphémie*, *aphasie* ou *alalie*, pour désigner les troubles fonctionnels du langage. L'identité de ces expressions, qu'il croit absolue, n'est que superficielle et relative. Ignorer le parti qu'on peut tirer dans la pratique des nuances de signification de ces mots, c'est se priver de précieuses ressources. Mais j'admets qu'on puisse adopter tel mot aussi bien que tel autre pour désigner en général la mutité acquise, une seule de ces désignations doit-elle suffire à dénommer les diverses formes de cet état pathologique? Comme on dit *pneumonie bilieuse*, *adynamique*, *ataxique*, dira-t-on, ainsi que le voudrait M. Jaccoud, *alalie* de telle et telle espèce? Tout le monde proclame (et M. Jaccoud plus haut que tout le monde) que l'alalie est toujours un symptôme, quelles qu'en soient la forme et la cause, d'ailleurs si différentes dans des cas donnés. « Que l'alalie soit un symptôme, » dit-il, c'est ce qu'il serait superflu de démontrer. Qu'on » examine la marche ou les causes de ce phénomène, partout » on voit apparaître des caractères purement symptomatiques, » que nos devanciers avaient, du reste, parfaitement recon- » nus. » (*Gaz hebd.*, 5 août 1865, p. 500.)

Mais pourquoi donc, dirons-nous à M. Jaccoud, puisque vous ne décrivez que des *symptômes*, et que ces symptômes sont souvent si opposés de causalité, que l'un est dû à une lésion de l'intelligence et l'autre à une simple paralysie de la langue, pourquoi ne pas les distinguer par des dénominatifs spéciaux? Le mot *pneumonie* convient à toutes les phlegmasies du parenchyme pulmonaire; mais les termes de *pectoriloquie*, *bronchophonie*, *égophonie*, qui indiquent des modifications particulières de la voix dans telle ou telle maladie du poumon ou des plèvres, diffèrent entre eux, comme la chose qu'ils désignent. De même, pensons-nous, doit-on agir pour les troubles du langage articulé.

Si l'on veut définir l'état morbide général par une expression générique constante et unique, pourquoi ne pas adopter le mot qui existe déjà? Comme toutes les modalités de perte de la vue appartiennent à la cécité, toutes celles de la perte de l'ouïe à la surdité, le substantif *mutité* désigne toutes les espèces de pertes de la parole, depuis la surdi-mutité congénitale jusqu'à la mutité acquise. Dans ce sens, ce mot-là suffit. Quant à créer des mots spécifiques, comme ceux d'*alalie*, d'*aphasie*, etc., il en faut composer assez pour distinguer des états différents ou ne pas en user.

On comprend donc que nous adoptions des désignations multiples.

Ces dénominations sont les suivantes :

φραζειν, signifiant en grec *parler*, dans le sens de *dire*, *construire une proposition* (d'où le mot *phrase*), nous donnons le nom d'*aphrasie* (α privatif, φραζω, *je parle*) à toutes les lésions du langage articulé dues à une perturbation de l'*intellect*, par lequel se compose le langage. Nous conservons le mot d'*aphasie*, désigné par M. Lélut et adopté par M. Trousseau, comme dénominatif de ces lésions si remarquables du langage, dans lesquelles les fonctions intellectuelles, restant intactes et la motilité des organes d'articulation étant conservée, le malade ne peut cependant parler. Ici c'est la figure du langage, son signe, qui n'est pas communiqué à l'appareil moteur, et le mot φάσις, *parole* (de φαίνω), convient admirablement à l'espèce.

En dehors de ces états morbides, tous symptomatiques d'une lésion organique (hémorrhagie cérébrale, ramollissement, etc.), il existe une forme de mutité très-remarquable, consistant dans une lésion purement fonctionnelle, et due à une *action réflexe*. Sur un point quelconque de leur trajet, les nerfs de la sensibilité appartenant à la cinquième et à la huitième paire sont lésés, hyperesthésiés; cet état pathologique est transmis à la moelle allongée, au système olivaire et, par suite d'une réaction réflexe, sur les nerfs de la motilité; la langue est immobilisée, le sujet devient muet. Nous citons de cette forme non classée de mutité une très-longue observation dans le Journal de médecine de Bordeaux (décembre 1864). Nous y reviendrons plus loin. Ce trouble du langage s'accompagne en même temps d'une lésion de la phonation : il est de nature spasmodique, le verbe grec φθέγγομαι, signifiant à la fois *parler*, dans le sens d'*articuler des mots* (μεγα φθέγγομαι, *je m'exprime avec hauteur*) [Démosthènes], et désignant, d'un autre côté, la production d'un son vocal (preuve : le mot français *diphthongue*, double son). Nous avons adopté le mot *aphthongie*, de ἄφθογγος, *muet*, *qui ne peut articuler des sons*) pour désigner la mutité acquise par paralysie réflexe.

Voici pour les formes tirées de la cause. Il y a des degrés tranchés dans ces états : on peut ou être absolument privé de la parole ou ne pouvoir parler qu'incomplétement et difficilement, ou enfin parler anomalement. Les prépositions *a*, *dys* et *para*, devant chaque radical, complètent notre classification, qui se réduit à ce tableau :

TABLEAU ANALYTIQUE DES MUTITÉS ACQUISES.

1re série. — *Troubles du langage par lésion de l'intellect.*

Aphrasie. — Impossibilité de construire une phrase intellectuellement.

Dysphrasie. — Difficulté de construire une phrase intellectuellement.

Paraphrasie. — Erreur dans la composition intellectuelle de la phrase (sorte de démence).

2e série. — *Troubles du langage par défaut de transmission du oonamen cérébral à l'appareil moteur.*

Aphasie. — Impossibilité de transmettre la parole intérieure à l'appareil d'articulation des mots.

Dysphasie. — Difficulté de transmettre la parole intérieure à l'appareil d'articulation des mots.

Paraphasie. — Erreur dans l'acte de transmission, etc., etc., etc.

3e série. — *Troubles du langage par paralysie des organes d'articulation des mots.*

Alalie. — Impossibilité d'articuler des mots (paralysie de la langue, de l'orbiculaire, des lèvres, des joues).

Dyslalie. — Difficulté d'articuler les mots (bégaiement).

Paralalie. — Fausse articulation des mots (grasseyer, bléser, etc.).

4e série. — *Mutité par paralysie réflexe.*

Aphthongie. — Impossibilité de la parole par phénomène réflexe (forme névrose).

Dyphthongie. — Difficulté de la parole par phénomène réflexe (*id.*).

Paraphthongie. — Erreur de la parole par phénomène réflexe (*id.*).

Il est temps maintenant d'approcher les faits de la théorie, afin de donner un caractère vraiment clinique à cette étude pathogénique. Ces faits sont méthodiquement groupés dans les mémoires cités de MM. Falret et Jaccoud. Nous nous bornerons donc à rapporter ici ceux qui nous sont propres, sans les classer systématiquement selon notre division.

A. — Observations personnelles.

Obs. I. — *Aphasie franche* (hospice des Incurables de Bordeaux). — Madame Ollivier, âgée de quarante-trois ans, entrée à l'hospice depuis 1858, privée de la parole depuis 1857, épileptique et hémiplégique, ne présente nullement l'aspect stupide et sombre des épileptiques. Douée, au contraire, d'un esprit pénétrant et d'un caractère gai, quoique facilement irritable, cette dame n'est paralysée ni de la langue, ni des muscles orbiculaires des lèvres. Elle lit bien, beaucoup et avec ardeur; ne pouvant se servir de la main droite, il lui est presque impossible d'écrire; cependant elle figure avec un crayon, sur une ardoise, les lettres nécessaires pour composer les mots; elle ne possède que deux expressions : *oui* et *non;* elle sait en faire une application si intelligente qu'en lui adressant la parole par questions, il est possible de s'entretenir longuement avec elle. L'aumonier de l'établissement nous a déclaré qu'avec ces deux seuls mots la dame Ollivier avait été jugée dans des conditions d'esprit et de langage parfaitement suffisantes pour se confesser. En dehors des mots *oui* et *non*, quand elle essaye de parler, la femme Ollivier dit constamment *baden*, *abaden*, *badena;* tous les mouvements d'articulation des syllabes sont nets; seulement les mots que dit le sujet en pleine possession de la compréhension et de la mémoire n'appartiennent à aucune

langue. Cette femme était grosse lorsque, à la suite d'une scène de brutalité, elle fut menacée, sinon frappée, d'un coup dans la région hypogastrique. A la suite de cette frayeur, elle eut une hémiplégie qui la laissa épileptique. Les attaques de *haut mal* sont peu fréquentes et peu intenses.

Nous ne pensons pas qu'on puisse trouver un plus beau cas d'aphasie.

Obs. II. — *Aphasie compliquée d'aphrasie.* — Marie Riffaud, femme Lascabrats, née à Marmande, pensionnaire de l'hospice des vieillards depuis 1859, âgée de soixante-dix-huit ans, constitution encore forte, tempérament sanguin, intelligence ordinaire, mémoire excellente. Elle dormait paisiblement dans un des dortoirs de l'hospice lorsque, vers minuit, en avril 1864, elle fut assaillie par une pauvre aliénée de l'établissement, la nommée Jouaud, qui vint se pendre subrepticement à ses épaules en l'appelant voleuse. La femme Lascabrats, terrifiée, appela au secours, et perdit incontinent connaissance. Quand elle revint à elle, cette malheureuse était absolument privée de la faculté de parler. Nous la vîmes le lendemain, et nous constatâmes cette mutité absolue. La face était congestionnée, le facies stupéfié, la pupille contractée, la langue légèrement déviée à droite (saignée, vésicatoire à la nuque, calomel). Après quinze jours, la malade peut dire les mots *oui* et *non*, mais sans les appliquer exactement; on s'aperçoit cependant qu'elle comprend tout ce qu'on lui dit. Un mois après, Lascabrats construit lentement et difficilement quelques phrases. En juillet, elle parle, mais présente ce phénomène étrange; si je lui dis : « *Racontez-moi comment la femme Jouaud vous a fait peur quand vous perdites la parole?* » Lascabrats raconte fidèlement et assez facilement, articulant avec netteté chaque mot. Mais si je lui pose cette seconde question : « *Pourriez-vous m'expliquer ce qui se passait en vous alors que, comprenant ce qu'on vous demandait, vous ne pouviez répondre?* » Aussitôt le sujet se met à bégayer, puis tombe dans une impossibilité absolue de parler. Je change alors la conversation, et la malade recouvre la faculté de s'exprimer. Cette expérience répétée pendant quinze jours donne le même résultat. Deux mois plus tard, le 29 octobre, la femme Lascabrats est guérie; elle conserve cependant un certain embarras à s'expliquer.

Ici il n'y a pas seulement de l'aphasie; l'intelligence n'est pas absolument intacte; la faculté de *réfléchir* est atteinte : c'est de l'*aphaso-aphrasie*.

Obs. III. — *Alalo-aphaso-aphrasie.* — M. D..., âgé de soixante-trois ans, cordonnier, s'impose depuis deux années des privations cruelles pour maintenir sa fille au Conservatoire, où l'a fait admettre une voix magnifique. Cet excellent père vit exclusivement de pain trempé dans du café de chicorée; il ne boit que de l'eau. Six mois après ce genre de vie, il perd incomplètement la vue. Après deux ans, il est frappé d'une congestion cérébrale qui ne laisse ni hémiplégie, ni paraplégie; seulement il a perdu la mémoire; il ne se rappelle plus les objets, ou bien, se les rappelant, il ne peut les dénommer; bientôt après, il est incapable de dire autre chose que les mots *oui* et *non*, qu'il applique souvent sans *discernement*. La perte de la mémoire constitue de l'*aphrasie*, l'impossibilité de dire autre chose que *oui* et *non*, sans être paralysé de la langue, ni privé de la faculté de comprendre, est de l'*aphasie*. Trois mois d'un traitement et d'un régime suivis lui rendent la faculté de s'exprimer, mais avec une grande lenteur et beaucoup de peine; il semble qu'il apprenne chaque mot avant de le dire. On essaye alors de le tonifier, sans doute trop énergiquement, car il retombe bientôt privé de la parole, avec une *forte déviation de la langue à droite*, et une *paralysie des sphincters de la vessie*. La *paralysie de la langue* s'est jointe aux deux autres lésions : il y a bien là *aphrasie*, *aphasie* et *alalie* réunies.

Obs. IV. — *Mutité par effet réflexe, aphthongie.* — Ernest Jean, âgé de trente-trois ans, constitution pléthorique, tempérament sanguin. Congestion chronique des amygdales. On est obligé de l'opérer d'une tonsille. Cet état congestif, dû à une hypersthénie des nerfs vaso-moteurs, résiste même à l'opération. Troubles graves de la sensibilité, abolition du goût, aphonie. Congestions encéphaliques, attaques épileptiformes. Le malade perd la faculté d'articuler les mots de la manière suivante : aussitôt qu'il veut parler, exprimer une idée, la langue se fixe à la voûte palatine, ou elle s'immobilise. Ne cherche-t-il plus à parler? la langue et les lèvres sont merveilleusement libres; il siffle, fume, etc., etc. Intelligence remarquablement intègre, et même très-vive. Le sujet lit, écrit, calcule; et, à l'aide d'une ardoise, converse comme un sourd-muet. Après quinze mois de cet état, un traitement dérivatif antiphlogistique des plus énergiques lui rend la parole; il l'a recouvrée sans interruption depuis dix-huit mois, mais il est toujours épileptique.

Ici c'est une névrose de la sensibilité (filets de la cinquième et de la huitième paire lésés à la suite de l'amygdalotomie), qui a réagi jusqu'au bulbe, et produit par *réflexion* la lésion de motilité (voy. la relation de ce fait curieux, longuement détaillée dans le Journal de médecine de Bordeaux, décembre 1864). C'est ce que nous avons appelé *aphthongie*.

Obs. V. — *Aphasie périodique. Autopsie.* — Le nommé Conte (Joseph), vannier, âgé de soixante-dix ans, constitution athlétique, intelligence intacte, mais paresseuse, habitudes d'ivrognerie et de voracité, est à l'hospice des Incurables depuis cinq ans. Il pense paresseusement et perle lentement, mais normalement, trouvant le mot pour rendre son idée, et l'articulant d'une façon intelligible. Il est entré à l'hospice après avoir subi deux hémiplégies. Au moment où je l'examine pour la première fois (mars 1864), il est hémiplégié du côté gauche, et présente pendant deux jours ce phénomène remarquable, qu'il émet des sons vocaux sans articuler des mots; cependant il est en pleine possession du *moi psychologique*, fait très-bien comprendre, et prend de la main qui n'est pas paralysée les objets qu'il désire. Cet état se dissipe insensiblement. Le 12 décembre 1864, nouvelle attaque d'hémiplégie plus terrible : l'avant-bras est complétement rétracté sur le bras, la jambe du même côté (côté gauche) est inerte et roide. Le malade est paralysé de la déglutition; la vue et l'ouïe sont affaiblies; il a perdu la faculté d'articuler les mots. Sauf un jurement, « S. N. de D. », et l'exclamation « Ah! Dieu! » il ne peut dire que « *baoun, baoun.* » Il prouve cependant qu'il n'est pas dans le coma apoplectique; il a des idées, et fait des efforts pour les exprimer, mais en vain. Cet état dure quatre jours. Le cinquième, il recouvre soudain la possibilité de la déglutition, et la parole, quoique imparfaite, revient en même temps. Le 20, il meurt. Le 21, aidé de M. Lannelongue, chef interne de Saint-André, et chef des travaux anatomiques, en présence de M. l'interne Loignon, nous procédons à l'autopsie, pratiquée trente-six heures après la mort.

Autopsie. — Les première, deuxième et troisième circonvolutions frontales, à gauche comme à droite, sont parfaitement saines, et l'on y cherche en vain la *lésion Broca-Dax*. Toutes les artères et artérioles de l'encéphale sont comme incrustées de dépôts athéromateux. Le *corps strié droit* présente dans son centre deux cavités ovalaires, à loger chacune un pois; traces d'anciens foyers apoplectiques résorbés certainement depuis plusieurs mois. Enfin une lésion beaucoup plus ancienne encore s'observe à la convexité de l'hémisphère cérébral gauche. Deux circonvolutions, celle qui recouvre la circonvolution dite de l'ourlet, d'une part, et celle qui précède immédiatement la première circonvolution de perfectionnement d'autre part, viennent se rejoindre en forme de godet à toucher la faux de la dure-mère; à ce point existe une perte de substance à loger une demi-noisette.

Outre que cette lésion n'est nullement celle des localisateurs de la parole (l'une étant à la base du lobe antérieur, et l'autre superficielle à la convexité pariétale des hémisphères), aucune des lésions trouvées n'explique le trouble de langage survenu chez Conte dans les derniers mois de sa vie, et d'une *manière périodique*, car si ces lésions, déjà anciennes, étaient la cause du phénomène de mutité, la lésion persistant, comment la mutité qui en serait l'effet pourrait-elle avoir disparu? Cette autopsie est donc négative par les localisateurs de la faculté de parler.

Nous bornons ici la relation de nos faits personnels. Le lecteur trouvera des observations plus intéressantes et surtout plus nombreuses dans la Gazette hebdomadaire (nos des 5, 19 et 26 août 1864), ainsi que dans les Archives générales de médecine (mars et mai 1864). Nous ne pouvons pas ici recopier un travail déjà fait. Choisissons seulement quelques observations, comme confirmation pratique de nos subdivisions psychologiques dans la classe des *aphrasies* ou troubles du langage par lésion de la pensée.

1° *Aphrasie par défaut de* conception intellectuelle. — Un enfant ne pouvait dire que les mots : *non*, *maman*, *moi*; il disait *moi* toutes les fois qu'il désirait quelque chose, et appliquait toujours les deux autres mots dans la même circonstance. Sa mère était ordinairement vêtue de noir, et toutes les fois qu'il voyait une femme avec des habillements de cette couleur il s'approchait d'elle; et, après l'avoir examinée, s'éloignait en disant : *no mamma*, *no*.

A l'autopsie, on trouve un développement incomplet du corps calleux et de la voûte; absence du *septum lucidum*. (Down, cité par Jaccoud.)

2° *Aphrasie par* écholalie (imitation inconsciente). — A l'époque de la ménopause, une femme robuste, âgée de quarante-neuf ans, tombe frappée d'hémiplégie gauche. Un peu plus tard, la paralysie apparaît égale-

ment du côté droit... A partir de ce moment, la malade s'affaiblit; elle ne parle plus; elle répète automatiquement les mots qu'on prononce dans son voisinage sans y attacher aucune signification : « Montrez-moi la langue, levez le bras (lui dit-on). » Elle répète, comme un écho fidèle : « Montrez-moi la langue, levez le bras; » mais elle ne fait pas ce qu'on lui demande. Ce phénomène a existé presque jusqu'à la mort, qui a été amenée par paralysie des poumons. — *Autopsie.* Les deux hémisphères du cerveau et du cervelet, les deux couches optiques, les deux corps striés sont le siége de foyers phlegmasiques dont le siége s'élève à plus de vingt. C'est dans les couches optiques que les petits foyers, dont quelques-uns sont arrivés à la période de suppuration, sont le plus nombreux. (Romberg, cité par Jaccoud.)

3° *Aphrasie par lésion de la* mémoire des mots *sans* conscience du phénomène. — Un homme âgé de soixante-dix ans tomba tout à coup, à la suite d'excès vénériens, dans une perte de mémoire et d'insensibilité à tous les événements de la vie : lorsqu'il voulait demander quelque chose, il se servait toujours d'une expression impropre; au lieu de demander un *morceau de pain*, il demandait *ses bottes*, et lorsqu'on les lui apportait il savait très-bien que ce n'était pas là l'objet demandé. Cependant il continuait à demander ses *bottes* ou ses *souliers*. (Observation de Crhichton rapportée par M. Falret.)

4° *Aphrasie par lésion de la* mémoire des mots *avec* conscience du phénomène. — Le docteur W. Nasse rapporte l'observation d'un homme d'une trentaine d'années qui, à la suite d'accès apoplectiques répétés, étant hémiplégié, conservait cependant la jouissance de ses facultés intellectuelles; mais, au milieu de ses phrases, il plaçait des mots qui ne convenaient pas. Lorsqu'on prononçait devant lui le mot *désiré*, il le répétait aussitôt avec facilité. (Rapporté par M. Falret.)

Nous pourrions continuer cette série de citations en la variant par une foule de formes diverses. Nous estimons que ce qui précède suffit pour justifier notre dénomination d'aphrasie. Les faits d'aphasie et d'alalie sont trop bien caractérisés pour que nous ayons à y revenir.

Terminons ce travail par quelques considérations anatomo-pathologiques.

II. *Faits anatomo-pathologiques.* — Nous pensons avoir assez longuement développé notre pensée dans les chapitres précédents pour que l'on convienne des bonnes raisons qui ne nous permettent pas d'admettre une lésion unique et invariable dans les troubles fonctionnels du langage articulé.

Non-seulement les localisateurs que nous combattons affirment une lésion unique, non-seulement ils la confinent dans une circonvolution des lobes antérieurs, mais ils veulent que cette lésion se produise toujours du côté gauche du cerveau, dans la troisième circonvolution du lobe antérieur (circonvolution frontale).

Détruire ainsi une des plus grandes lois de la physiologie, celle des propriétés semblables des organes pairs et symétriques, inférer que le lobe cérébral gauche n'a pas les mêmes fonctions que son égal, le lobe cérébral droit, c'est (semblerait-il) c'est s'insurger contre les données les plus sûres du sens commun. Mais le scalpel peut très-bien ne pas s'arrêter à cette objection. En voici une qu'ils récuseront plus difficilement. Vous êtes organicistes, et je sais tout ce que cette doctrine non exagérée a fourni de matériaux précieux, de documents certains à la science. Mais souvenez-vous des principes formulés par vos maîtres, notamment par le beau génie de Gall, le premier peut-être des grands anatomistes; car c'est comme tel, et non comme phrénologue, qu'il faut considérer cet homme pour mesurer sa véritable grandeur. Quelle est la loi fondamentale et vraie de l'organicisme? On peut ainsi la définir : *L'acte fonctionnel est l'expression de la structure organique, et la différence dans la structure organique engendre la différence dans l'acte fonctionnel, et vice versa.* L'œil droit y voit comme l'œil gauche, parce que le système de vision gauche est adéquat au système de vision droit. Pour être autorisé à soutenir, au point de vue même de ses doctrines, que les circonvolutions frontales gauches ont, par rapport à celles du côté droit, une fonction distincte, spéciale, il vous faut prouver, avant toutes choses, que la texture anatomique du côté gauche diffère essentiellement de celle du côté droit. Or, ce serait là une assertion démentie par les faits. Les mêmes conditions anatomiques doivent nécessairement engendrer les mêmes phénomènes physiologiques. Aussi bien la science fourmille de faits en contradiction avec l'opinion exclusive que nous combattons. Cotons-en quelques-uns, empruntés aux cliniciens les plus renommés, et recueillis par M. Jaccoud.

Faits du docteur Bright. — *a.* Homme âgé de vingt-trois ans. Hémiplégie successive des côtés droit et gauche; mutité complète. Mort par pneumonie. Lésion unique; *ramollissement des deux corps striés.* (*Reports of medical cases*, etc., II. London, 1841.)

b. Homme âgé de quarante-huit ans. Attaques successives d'hémiplégie dans les deux côtés du corps; pas de paralysie de la langue. Mort dans le coma. Ramollissement des deux corps striés, un peu plus marqué à gauche qu'à droite. (*Loc. cit.*)

c. Homme âgé de soixante-trois ans. Hémiplégie subite à droite, et perte de la parole; conservation des mouvements de la langue. A l'autopsie, ramollissement du lobe moyen et du lobe postérieur de l'hémisphère gauche.

d. Fait identique au point de vue clinique. A l'autopsie, ramollissement de la partie externe du corps strié gauche; induration comme cartilagineuse des artères cérébrales.

La collection du Moniteur des hôpitaux contient deux faits non moins remarquables du même auteur.

Faits de M. Andral (Clinique médicale, 1834). — *e.* Femme âgée de quatre-vingts ans, ayant perdu à soixante dix-sept ans tout à coup l'usage de la parole, comprend tout ce qu'on lui dit, remue la langue librement dans tous les sens. La malade périt par le poumon. — *Autopsie.* Hémisphère gauche : au niveau et en dehors de l'extrémité postérieure du corps strié, ramollissement de la substance cérébrale pouvant admettre un gros pois. Hémisphère droit : à l'union de la moitié antérieure avec la moitié postérieure, à une égale distance de ses bords interne et externe, au point de jonction des deux tiers supérieurs avec la partie inférieure de la masse nerveuse située au-dessus du centre ovale de Vieussens, ramollissement semblable, par sa forme, sa couleur et sa grandeur, à celui du côté opposé.

f. Femme âgée de soixante-treize ans. Hémiplégie droite, sans perte de connaissance. La malade ne parle pas, ou ne prononce que des mots inintelligibles. La langue, qu'elle tire facilement, s'incline un peu à droite. Mort par asphyxie. — *Autopsie.* Dans toute l'encéphale, il n'y a d'altéré que le corps strié gauche, dont l'intérieur est réduit en bouillie.

Faits de Romberg. — Les faits d'aphasie ou alalie qu'on trouve dans la Gazette hebdomadaire des 5, 19 et 26 août 1864 sont au nombre de cinq. Dans l'une, la lésion atteint à la fois les deux hémisphères du cerveau et du cervelet, les deux couches optiques et les deux corps striés; une seconde signale l'atrophie du corps strié gauche; une troisième, une tumeur volumineuse dans la partie droite du pont de Varole; une quatrième, sur la fosse rhomboïdale de la moelle allongée; une cinquième, un ramollissement du corps strié gauche.

D'autres faits montrent la lésion dans le système olivaire : on a trouvé un développement incomplet du corps calleux.

Enfin, dans son rapport tout récent sur un mémoire du docteur Dax en faveur de la localisation du siége de la parole dans le lobe antérieur gauche (*Gazette des hôpitaux*, 8 décembre 1864), M. Lélut a rappelé un fait qui lui est propre, et tranche absolument la question contre les localisateurs. Il a fait l'autopsie d'un sujet ayant parlé pendant dix années avec une destruction de tout l'hémisphère cérébral gauche réduit en bouillie.

Il ne serait pas généreux de poursuivre plus loin cette hécatombe de la doctrine phrénologique. Nous reconnaîtrons que, parmi les nombreux faits étudiés par nous, la majorité constate des lésions du côté gauche de l'encéphale. Mais la majorité aussi a trait à des malades hémiplégiés du côté droit. Ce fait remarquable nous a porté à des recherches statistiques dignes d'attention : sur 16 hémiplégiés que nous possédons dans nos deux hospices des vieillards et des incurables de Bordeaux, 11 sont paralysés du côté droit, 5 seulement du côté gauche. Si, comme nous avons lieu de le croire, ce rapport de proportion est généralement exact, il n'y a plus lieu de s'étonner si l'on trouve plus de lésions à gauche qu'à droite dans les pertes de la parole. Il y aurait seulement à chercher la cause

physiologique de ce phénomène remarquable. Peut-être l'avons-nous trouvé dans la différence de calibre des vaisseaux artériels, qui de droite et de gauche partent de la crosse de l'aorte pour monter au cerveau. C'est une loi de physique que, toutes les fois qu'une colonne liquide passe subitement d'un calibre plus fort dans un calibre moindre, la vitesse de la colonne liquide est proportionnellement augmentée, en raison de l'augmentation des pressions égales et contraires des parois sur la colonne liquide (écoulement des liquides). Or, chacun sait que, tandis qu'à droite le tronc brachio-céphalique établit une transition entre le diamètre de l'aorte et celui de la carotide, à gauche le sang artériel passe brusquement du diamètre de l'aorte à celui de la carotide primitive. Si les lois physiques sont applicables à la physiologie, il y aurait donc, d'une manière générale, plus d'activité dans la circulation cérébrale à gauche qu'à droite : de là, en vertu de l'effet croisé, une plus riche hématose du côté droit de l'encéphale, et, par suite, la prééminence des membres droits sur ceux du côté gauche pour la force et l'adresse; de là aussi une plus grande tendance aux hémorrhagies à gauche qu'à droite de l'encéphale. Bien entendu que nous ne hasardons que timidement, comme hypothèse, ces inductions, qui n'importent pas directement au sujet de ce mémoire, dont les conclusions sont :

1° L'opération du langage articulé, chez l'homme, implique des fonctions multiples.

2° Les lésions de la parole sont donc également multiples.

3° L'analyse psychologique, physiologique et pathologique de l'acte fonctionnel de la parole ramène à trois séries d'opérations distinctes l'ensemble des phénomènes nécessaires pour la production du langage articulé. *Phénomènes intellectuels*, de *transmission* et d'*expression*. Plus est trop, moins ne suffit pas.

4° Les faits comme la logique, en démontrant la variété du siége anatomique des lésions dans les troubles du langage, combattent victorieusement la doctrine d'une lésion unique et constante.

REVUE CLINIQUE.

Pathologie interne.

CAS D'APHASIE TRANSITOIRE.

Le débat actuellement engagé à l'Académie de médecine a surtout pour but : 1° de mieux préciser et de relier en un faisceau commun les diverses formes symptomatiques par lesquelles se traduisent les dérangements survenus dans l'expression des signes représentatifs de la pensée ; 2° de mieux déterminer, s'il est possible, par l'anatomie pathologique, à quelle partie du cerveau doit être rapportée cette faculté d'expression, soit dans son ensemble, soit dans ses différents modes. C'est surtout ce dernier point de vue, celui de la localisation cérébrale, rafraîchi, pour ainsi dire, par des observations nouvelles, qui a fait naître la discussion et qui en soutient l'intérêt; mais on s'aperçoit en même temps qu'il restait quelque chose à faire quant à l'observation purement symptomatique ou psychologique, comme l'ont montré récemment MM. Broca, J. Falret et d'autres, comme on l'a pu voir encore mardi dernier par la brillante exposition de M. Trousseau.

Parmi les formes dont le séduisant orateur a emprunté des exemples à sa propre pratique, il en est une à laquelle il a donné le nom d'*aphasie transitoire*. Ce n'est peut-être pas la forme la moins connue des praticiens : nous l'avons nous-même rencontrée plusieurs fois, et l'on sait qu'elle n'est pas très-rare comme premier indice d'une affection cérébrale, d'abord mal définie, mais qui plus tard aboutira au ramollissement cérébral ou à l'apoplexie. Mais puisque cette forme est en cause pour le moment, on nous permettra d'en citer un cas qui vient précisément de tomber sous notre observation.

OBS. — Madame R..., âgée de quarante-cinq ans, teint olivâtre, tempérament bilieux, sujette à d'assez fréquentes migraines, se plaignait depuis quelques jours d'une douleur au sinciput, et de perte d'appétit. Il y avait de la constipation. Le jeudi, 13 avril, madame R... s'aperçoit, dans la rue, qu'elle ne voit plus distinctement que la moitié droite du visage des passants : en fermant alternativement l'œil droit et l'œil gauche, elle constate que le phénomène ne change pas ; c'est toujours la demi-face gauche des gens qui reste obscure. Rentrée chez elle, la malade ne dit rien à sa famille de ce qui venait de lui arriver, se met à table et prend un potage. A ce moment, son mari lui ayant demandé ce qu'il y avait pour dîner, elle ne put nommer des pigeons, et tout aussitôt elle fut dans l'impossibilité de nommer aucun des objets qui étaient sur la table ; lui présentait-on ces objets et les nommait-on devant elle, quelquefois elle répétait le mot ; d'autres fois elle n'en pouvait venir à bout. L'aphasie était d'ailleurs limitée à ces objets, et madame R... pouvait désigner par leurs noms toutes les personnes présentes et divers objets qu'on lui montra, tels que des chaises et des tableaux. L'articulation de la parole était parfaitement libre. Face rouge, douleur au sinciput et dans la région frontale.

Cet état dura dix minutes. Une circonstance à noter, c'est que, au début des accidents, quand son mari lui avait fait sur le menu la question à laquelle elle n'avait pu répondre, madame R... avait pris son mouchoir, l'avait posé sur sa bouche, s'était levée de table, était allée dans une pièce voisine et était revenue s'asseoir, sans avoir la moindre conscience de cet acte.

Je n'ai pu vérifier, n'ayant vu la malade que le lendemain, si la faculté d'écrire avait été troublée. La malade écrivit le soir ses dépenses de la journée ; mais à ce moment tout signe d'aphasie avait disparu, et depuis ce moment la santé paraît entièrement rétablie.

Le traitement a consisté dans l'emploi d'affusions fraîches sur la tête, de manuluves sinapisés et de pilules aloétiques.

A. DECHAMBRE.

CORRESPONDANCE.

Aphasie.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur,

Je reçois à l'instant le n° 15 (14 avril 1865) de votre savante GAZETTE HEBDOMADAIRE, à laquelle j'ai l'avantage d'être abonné.

J'y lis sur l'aphasie un article de M. J. Falret dans lequel cet auteur, après avoir reconnu que mon père avait été le premier à trouver le siége de l'organe cérébral de la parole dans l'hémisphère gauche exclusivement, dit ensuite : « M. le docteur G. Dax, en 1863, a fait une sorte de » compromis entre l'opinion de son père et celle de M. Broca, et a fixé » ce siége à la jonction du lobe moyen avec le lobe frontal de l'hémi- » sphère gauche. »

Tout en remerciant l'auteur de la part qu'il attribue à mon père et à moi dans l'histoire de cette découverte, je viens cependant relever une erreur que M. Falret est très-excusable d'avoir commise, et qui a pour elle quelque apparence, mais qui n'en est pas moins une erreur. C'est que j'aie fait un compromis entre l'opinion de mon père et une autre quelconque.

Non, je n'en ai pas fait. Mon père a trouvé l'organe dans l'hémisphère gauche; j'ai poursuivi mes recherches, et j'ai localisé davantage en suivant la ligne tracée et procédant du connu à l'inconnu, mais tout seul dans cette voie ou m'y croyant seul. Les faits de M. Broca ne m'étaient pas connus, et je voudrais savoir leur date exacte.

Quant à la date de ma localisation, elle est, pour l'Académie, du 24 mars 1863; pour de nombreux témoins dont les noms font autorité, et qui sont prêts à rendre hommage à la vérité, elle est antérieure à 1860.

Je ne pouvais donc pas tenir compte de travaux qui m'étaient inconnus.

J'avoue même que je n'ai su que M. Broca avait traité ce sujet comme moi que longtemps après l'arrivée de mon travail à Paris, par les leçons de M. Trousseau. La date de 1861, dont parle M. Falret, m'a étrangement étonné, et je le prie, dans tous les cas, de vouloir bien s'assurer de son authenticité.

Agréez, etc. G. DAX.

— Le mémoire de M. Broca est inséré dans les BULLETINS DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS, 2e série, t. VI, août 1861. L'indication de M. Falret sur ce point était donc parfaitement exacte (1).

(1) Nous avons reçu de M. Dax, au moment de mettre sous presse, un document dont nous ferons usage dans le prochain numéro.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 10 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Météorologie. — *Des perturbations périodiques de la température dans les mois de février, mai, août et novembre*, par M. *Ch. Sainte-Claire Deville*. — L'auteur se demande incidemment, dans ce travail, s'il n'y aurait pas lieu de rechercher l'action des périodes critiques (jours et années), caractérisées par de brusques variations dans la température, non-seulement sur la santé des végétaux, mais sur celle de l'espèce humaine. Ne peut-on pas demander aux registres des hôpitaux si certaines affections ne sont pas plus fréquentes à certains jours de certaines années? Ne peut-on pas remonter même dans le passé et demander à l'histoire et aux chroniques s'il n'existerait pas quelques traces de périodicité pour certaines grandes perturbations dans la santé publique, comme les deux invasions du choléra qui, peut-être fortuitement, ont éclaté en 1832 et en 1849, vers le centre de chacune des deux périodes critiques que j'ai considérées, et qui nous sont venues du Nord, comme les aurores boréales, comme il semble aussi qu'il en soit de ces grandes vagues atmosphériques qui propagent les perturbations de la température?

Physiologie. — *Note sur l'hydrogène sulfuré injecté dans le tissu cellulaire; de son absorption rapide et de son élimination par les bronches; application à la thérapeutique*, par M. le docteur *Demarquay*. — Des expériences exposées dans ce travail, l'auteur tire les conclusions suivantes :

« 1° L'hydrogène sulfuré, injecté dans le tissu cellulaire, dans le péritoine ou le gros intestin, est promptement absorbé.

» 2° Au bout de 25 secondes, il est éliminé par les voies pulmonaires. Un papier réactif, mis sous le nez de l'animal, indique nettement l'élimination.

» 3° L'hydrogène sulfuré se combine tellement avec le sang, que le papier réactif, promené sur les viscères importants de l'économie, n'en indique nulle part la présence.

» 4° Si on l'injecte à faible dose, l'élimination par les bronches se fait lentement, et, à la mort de l'animal, on trouve une inflammation des bronches et de la trachée, au lieu d'une congestion vive que l'on trouve quand la mort a lieu rapidement. » (*Comm.*: MM. Cl. Bernard, Longet.)

Physiologie. — *Nouvelles recherches sur la production artificielle des anomalies de l'organisation*, par M. *Camille Dareste*.

Chirurgie. — *Expériences de mécanique obstétricale*, par M. le docteur *X. Delore*. — « M. Delore a cherché à résoudre par l'expérience les questions d'obstétrique suivantes : Quelle est la résistance du bassin? Quelle est la résistance de la tête du fœtus aux tractions exercées par le forceps et aux pressions faites entre les mors de cet instrument? Quelle est la pression transmise à la tête par une traction connue? Quelle force de traction est nécessaire pour obtenir une certaine réduction entre l'angle sacro-vertébral et le pubis? Si la version est supérieure au forceps, quelle en est la cause? Quelles doivent être la force et la direction de la traction? S'il vaut mieux la faire uniforme, ou lui imprimer de légers mouvements de latéralité?

» Voici les principaux résultats : Le bassin résiste à des efforts de 200 kilogrammes; la tête, à des pressions de 100 kilogrammes quand elles sont faites sur une large surface, et, dans le cas contraire, seulement à 40 kilogrammes. Une forte pression faite par le forceps, suivant le diamètre occipito-frontal, empêche la réduction du diamètre bipariétal d'autant plus énergiquement que la traction est plus considérable. La traction ne doit pas dépasser 80 kilogrammes. Celle qui ne se fait point dans l'axe amène une déperdition de force de 15 à 40 kilogrammes pour des tractions de 50 à 100 kilogrammes. De légers mouvements de latéralité imprimés au forceps suffisent pour abaisser la traction de 10 à 70 kilogrammes. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 18 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

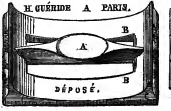
Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

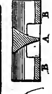
Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Deux rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Ollivier* (de Barcelonnette) et *Morère* (de Palaiseau). — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département de la Savoie. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Miers (Lot), par M. le docteur *Lagasquie*; de Saint-Christau (Basses-Pyrénées), par M. le docteur *Tillot*; de Bains (Vosges), par M. le docteur *Bailly*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit une note de M. le docteur *Germe* (d'Arras) sur un nouveau plessimètre de son invention.

« Tous les jours on apprécie davantage toute la valeur et l'importance du plessimètre, qui a donné de si beaux résultats pratiques entre les mains de M. le professeur





Piorry; mais les difficultés qu'il faut vaincre avant de parvenir à employer avec succès ce mode d'exploration m'ont engagé à modifier le plessimètre ordinaire, de manière à rendre son usage plus facile.

» M. le professeur Trousseau, parlant de la percussion et de ses avantages, faisait remarquer que la percussion sur le plessimètre ordinaire a l'inconvénient de donner des sons mixtes, et qu'il est très-difficile de limiter leur intersection.

» L'idéal de la percussion est donc de percuter sur la plus petite surface possible, de telle sorte que, à quelques millimètres de distance, les points non percutés n'entrent pas en vibration. Ce sont ces diverses raisons qui m'ont déterminé à faire la modification que je soumets aujourd'hui à l'Académie. Avec ce plessimètre j'obtiens des sons nets et précis de la seule portion percutée. »

M. *le Secrétaire annuel* donne lecture d'une lettre de M. *Pélikon*, directeur du département médical du ministère de l'intérieur de l'empire russe, accompagnant l'envoi d'un numéro du Journal de Saint-Pétersbourg, qui renferme des documents officiels sur l'épidémie régnante.

Nous extrayons de ces documents les passages suivants :

« L'épidémie ne présente à l'observation rien de nouveau, rien d'inconnu à la science; point de forme unique, mais bien le genre typhoïde avec diverses modifications connues : *fièvre typhoïde, typhus pétéchial, fièvre typhoïde bilieuse, fièvre récurrente*, etc.

» La fièvre récurrente, simple et bilieuse, s'est montrée contagieuse, comme le typhus en général.

» L'origine de cette épidémie, qui a frappé surtout les classes pauvres et laborieuses, peut être attribuée à des conditions mauvaises d'hygiène, à la consommation de légumes altérés, à l'usage immodéré de l'eau-de-vie de grain, à une agglomération inaccoutumée d'ouvriers à Saint-Pétersbourg, à des variations atmosphériques, etc.

» La proportion *maximum* de sujets atteints par la maladie a été de 300 cas par jour pendant quelques semaines seulement du mois de février. Aujourd'hui (12 avril), le total général des réceptions aux hôpitaux civils est de 100 à 150 par jour, y compris le typhus pétéchial ou la fièvre typhoïde, et les autres maladies aiguës.

» Ce n'est pas à la fièvre récurrente que l'on doit attribuer le plus grand nombre de cas de mort, mais au typhus pétéchial et à la fièvre typhoïde. Ainsi, au début de l'épidémie, la fièvre récurrente donnait la proportion de 1 mort sur 20 malades soignés dans les hôpitaux; dans son plus grand développement, 1 sur 12 et sur 10. Le typhus pétéchial donnait toujours 1 sur 5 et même 1 sur 4.

» La mortalité journalière due aux maladies épidémiques dans les hôpitaux, typhus et fièvre récurrente, ne s'est pas élevée, au maximum, à plus de 60 par jour, et, comme moyenne, elle a été de 25 à 30 par jour. »

M. *Larrey* présente, au nom de M. le docteur *Bonnafont*, une brochure sur l'opportunité de créer un asile d'aliénés en Algérie; et, au nom de M. le docteur *Périer*, un rapport sur l'état sanitaire de la province d'Alger en 1862.

M. *Cloquet* met sous les yeux de l'Académie, au nom de M. le docteur *Mallez*, un album de planches photographiques représentant les principales lésions des voies urinaires.

Lectures.

Chirurgie. — M. le docteur *Guinier*, agrégé à la Faculté de Montpellier, lit une note relative à l'opération de la thoracocentèse chez les enfants.

Ces recherches portent sur 31 observations. « L'opération a été pratiquée le plus souvent de six à neuf ans, plus souvent sur des garçons que sur des filles.

» L'opération a eu six fois plus de succès que d'insuccès. » M. Guinier l'a pratiquée une fois heureusement sur un enfant à la mamelle.

« Dans aucun de ces 31 cas, l'opération n'a paru nuisible, et elle ne peut être accusée d'avoir contribué en quoi que ce soit à la mort chez les cinq enfants qui ont succombé. Dans les 26 cas de guérison, tout autorise à conclure que la thoracocentèse a empêché la mort du malade.

» Lorsque, chez un jeune enfant, un épanchement pleurétique aigu ne présente, après quelques jours, aucune tendance à la résolution, il doit être immédiatement ponctionné, si l'on veut éviter la formation du pus dans la plèvre. »

Le lieu d'élection de la ponction et le manuel opératoire sont les mêmes chez l'enfant que chez l'adulte. (*Comm.:* MM. Trousseau et Roger.)

Élections.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre correspondant national. La liste de présentation porte les candidats dans l'ordre suivant : 1° M. *Blondlot* (de Nancy); 2° M. *Eugène Marchand* (de Fécamp); 3° M. *Béchamp* (de Montpellier).

M. le docteur *Blondlot*, ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé membre correspondant.

Discussion sur les localisations cérébrales et l'aphasie.

M. *Trousseau.* Messieurs, avant d'aborder la discussion des troubles de la parole dans leur rapport avec les lésions de l'entendement, et certaines altérations matérielles de l'encéphale, permettez-moi de poser nettement la question. Et d'abord il ne s'agit pas de discuter les doctrines de Gall ni celles de M. Bouillaud; il s'agit de parler du mémoire de M. le docteur Georges Dax, mémoire tendant à prouver « qu'il existe une coïncidence constante entre les *troubles de la parole* et les lésions de l'hémisphère gauche du cerveau. » Je vous prie de remarquer que l'auteur n'entend parler que de troubles de la parole. Le père de ce médecin, M. Marx Dax, avait cependant lu au congrès médical de Montpellier, en 1846, un mémoire dont le titre et l'esprit étaient bien autrement d'accord avec les faits. Il s'agissait, dans ce dernier travail, de « *l'oubli des signes de la pensée* coïncidant avec les lésions de l'encéphale. » Or, je vous prie de remarquer que, dès 1825, M. Bouillaud avait dit précisément la même chose lorsqu'il affirmait l'existence dans le cerveau d'un organe législateur des signes de la pensée. Il est vrai que, plus tard, le savant professeur a cru devoir faire à son affirmation première une correction restrictive que je regrette.

Dois-je vous parler du rapport de M. Lélut, à propos de ce mémoire de M. Georges Dax? M. Bouillaud vous en a dit tout ce qu'on pouvait et tout ce qu'on devait en dire. Je n'insisterai que sur un point : c'est que M. Lélut a constamment confondu l'embarras de la parole avec les troubles de la pensée.

Pour faire cesser cette confusion regrettable, il est nécessaire de bien préciser ce que c'est que l'*alalie*, l'*aphémie* ou l'*aphasie*. L'aphasie est un mot que j'ai cherché à faire prévaloir et que je n'ai pas inventé, parce que rien ne m'est plus odieux que d'inventer des mots ou d'en entendre inventer. Mais au lieu du mot *alalie*, qui avait cours depuis longtemps dans la science, et qui est synonyme de *mutisme*, M. Broca avait cru devoir employer le mot *aphémie*, pour désigner un trouble particulier de la parole.

Je me servais moi-même de ce mot, quand un jeune Grec de mon service me fit observer que, dans la langue d'Homère, *aphémie* signifie *infamie*. Il était donc impossible d'employer un mot qui rendît plus imparfaitement mon idée. Le mot *aphasie* me fut proposé; un homme très-autorisé, M. Briau, et un savant dont toute l'Europe accepte la compétence philologique, M. Littré, admirent la propriété du terme *aphasie*. Je ne sais plus beaucoup de grec, ne l'ayant jamais trop bien su, et je laisse volontiers la parole aux érudits. Voilà pour le mot, voici maintenant pour la chose.

Je me propose de vous dire ce qu'est l'aphasie; d'étudier les différences qui existent entre l'aphasie et l'alalie, dont parlent Sauvages, les deux Frank, Cullen, etc.; monstrueux assemblage de phénomènes contradictoires qu'on a récemment, et bien à tort, voulu remettre en honneur. Je vous parlerai des lésions qu'on peut observer dans l'aphasie; enfin j'essayerai d'en faire l'étude psychologique.

Et d'abord, qu'est-ce que l'aphasie? Je vais me mettre bien à mon aise en refusant d'en fournir la définition. Je ne sais rien, en effet, de plus difficile que de donner une bonne définition qui, logiquement, s'applique *uni et toti definito*.

L'intelligence humaine se manifeste par des signes multiples qui représentent la pensée. Avant tout, c'est la parole, puis le geste : on ne peut pas concevoir d'homme sans le geste ou sans la parole. Plus tard vient l'écriture, soit l'écriture *phonétique*, dont les éléments représentent des sons ou des articulations, et qui est celle des races européennes; soit l'écriture *idéographique*, qui représente immédiatement les idées à l'aide de signes matériels, et qui, après avoir été celle des anciens Égyptiens, est encore celle des Chinois modernes. Enfin il y a le dessin, qui se rapproche de l'écriture idéographique, quoiqu'il en diffère sous beaucoup de rapports. Eh bien, messieurs, chez l'homme frappé d'aphasie, toutes ces manifestations de la pensée ou la plupart d'entre elles peuvent être troublées ou abolies.

Avant tout, je dois éliminer un terme qui complique le problème. L'aphasique est souvent paralysé : le plus habituellement c'est à droite; de sorte que, chez lui, on peut croire que le geste et la parole sont entravés par le fait de la paralysie. Il n'en est rien cependant : l'homme frappé d'hémiplégie, et qui n'est pas aphasique, bredouille; mais il manifeste néanmoins sa pensée sous cette forme imparfaite : il peut écrire, il peut dessiner, si incorrectement que ce puisse être. Or, l'aphasique ne fait rien de tout cela. L'aphasique est donc pour moi *celui chez lequel les signes de la pensée ne peuvent plus se manifester.*

Laissez-moi vous donner quelques spécimens d'aphasie, depuis le degré le plus avancé, dans lequel la pensée a perdu tous ses modes de manifestation, jusqu'au degré où, par nuances progressivement atténuées, on n'observe plus que des modifications intellectuelles si peu prononcées, qu'on a peine à reconnaître l'aphasie.

J'ai actuellement dans mon service de l'Hôtel-Dieu un homme dont l'œil a conservé son intelligence, dont la face ne présente aucun signe de stupeur, et qui, à toutes les questions qu'on lui adresse, répond imperturbablement : « N'y a pas de danger. » A quelques jours de là, son vocabulaire s'enrichit; il répondait volontiers : « N'y a pas de doute. » Enfin, un peu

peu plus tard, il fit un nouveau progrès, et disait de temps à autre : « Tout de même. » Il en est resté là.

J'ai eu autrefois dans mon service d'hôpital un homme qui ne savait dire que : « Ah ! fou ! » et il le dit jusqu'à la mort. Encore, dans les derniers jours de sa vie, ne cessa-t-il de prononcer ces mots. Il n'avait jamais eu de stupeur.

Voici maintenant un autre malade qui a étudié au séminaire pour être prêtre, dont par conséquent l'intelligence a été cultivée, et j'insiste à dessein sur ce fait. Une nuit, à la suite d'une orgie, il est frappé d'une attaque d'apoplexie, et, à partir de ce moment, il ne sait plus dire que : « Coucici. » Quelquefois, irrité par des questions prolongées, il s'écrie : « Saccon ! » Quand cet homme fut à peu près guéri de sa paralysie, j'essayai de le faire écrire; il écrivait correctement son nom : « Paquet »; on lui disait d'écrire le nom de sa femme (Julie), il écrivait encore « Paquet ». Le nom du mois, encore « *Paquet* ». Sa mécanique verbale était montée ainsi, et elle marchait indéfiniment de la sorte.

Chez un homme dont les manifestations de la pensée par la parole et par l'écriture étaient aussi profondément lésées, il était intéressant de savoir dans quelle mesure la mimique était affectée. Je le priai de faire le geste d'un homme qui joue de la clarinette : il fit celui d'un homme qui bat du tambour. Je lui montrai alors comment on joue de la clarinette, et il imita mon geste. Je l'invitai aussitôt après à battre du tambour, et il fit le simulacre d'un homme qui joue de la clarinette. Sa mécanique gesticulatoire était désormais montée comme tout à l'heure sa mécanique verbale. Voilà donc un homme d'une intelligence assez cultivée qui était tout à la fois privé de la faculté de manifester sa pensée à l'aide de la parole, de l'écriture et du geste.

Une femme, aphasique aussi, qui paraissait intelligente et ne se trompait sur aucun objet, ne savait dire que : « Oh ! que c'est embêtant. » Elle n'était d'ailleurs nullement paralysée, et rendait volontiers des services à tous les autres malades. Il lui était impossible d'écrire.

Un jour, un monsieur entre dans mon cabinet et me remet un papier. Je lui demande s'il est muet, et, par un geste très-expressif, il me fait savoir que non. Il avait été frappé d'un coup de sang huit jours auparavant, et avait perdu depuis lors la parole, mais n'avait perdu que cela. Il écrivait, donnait ses ordres, entretenait une active correspondance comme par le passé; il n'était donc aphasique que par la parole, mais il ne l'était ni par l'écriture ni par les gestes.

En voici un maintenant dont l'intelligence est troublée d'une façon singulière. Il ne sait plus lire. C'est un négociant de Valenciennes qui a eu un coup de sang il y a quatre mois. Il parle à merveille, et raconte qu'à la suite de son attaque, il a été un peu paralysé à droite, qu'alors il ne pouvait parler ; puis, que peu à peu la parole est revenue, mais qu'il ne sait plus lire. J'essaye en vain de lui faire déchiffrer le titre d'un journal, je lui fais épeler chaque mot lettre à lettre, mais il ne peut assembler les syllabes. Il n'était cependant pas amblyopique, ainsi que je pus m'en assurer en lui faisant ramasser à terre une épingle. Ce qu'il y a de plus invraisemblable, c'est que cet homme peut écrire, et qu'il ne peut lire ce qu'il écrit très-correctement d'ailleurs. Je l'invitai incontinent à se mettre à mon bureau, et il écrivit aussitôt cette phrase très-obligeante : « Je suis bien heureux, monsieur, d'être venu vous voir; j'espère m'en retourner guéri. » Il lui fut absolument impossible de lire la phrase qu'il venait de tracer. Peut-on voir, messieurs, un exemple qui démontre mieux l'indépendance de facultés considérées jusqu'à ce jour comme nécessairement connexes, — la faculté de lire ce qu'on a eu la faculté d'écrire?

Voici encore un autre aphasique. Celui-ci est receveur de l'enregistrement. Comme le précédent, il a eu une légère attaque de paralysie à droite. Depuis cette époque, il ne sait plus lire les chiffres. J'écris le nombre 766 ; il épèle avec moi chiffre à chiffre, mais est incapable de dire ce que représente un 7 suivi de deux 6.

M. le docteur Lancereaux, chef de clinique de la Faculté, m'amène un jour un malade, élève de Coignet, qui se croyait remarquablement intelligent. Je lui fais lire la première phrase de la Vie de sainte Geneviève : « Quatre siècles se sont écoulés depuis qu'une humble bergère... » Il lit « trois », et, ouvrant les doigts, il montre « quatre », rectifiant ainsi l'incorrection de sa lecture. Il prononce quelques phrases niaises à propos du mot « bergère ». Je l'invite alors à dessiner une bergère, et il crayonne quelque chose d'informe et qui n'a rien d'humain. C'était pourtant un artiste.

Il est certains aphasiques qui ont perdu la mémoire des mots usuels. Un professeur de la Faculté de droit était capable de parler très-pertinemment sur les questions de jurisprudence les plus abstraites, à cela près qu'il lui échappait de temps à autre des mots inconcevables, et dont il était hors d'état de réprimer l'émission. Mais il ne pouvait demander à son domestique ni son chapeau, ni son parapluie.

D'autres ont oublié le sens des mots qu'ils emploient : il y a chez eux une véritable *substitution de mots*. Ainsi un professeur de la Faculté de médecine, mort il y a trois ans, avait une belle-mère aphasique; cette dame disait les choses les plus inconvenantes, les injures les plus grossières, en faisant le geste gracieux d'une personne qui invite quelqu'un à s'asseoir, et c'était en effet ce qu'elle voulait qu'on fit.

Un autre terminait tous ses mots en *if*: il disait *bontif* pour bonjour, *ventif* pour vendredi, etc.

Voyons maintenant des exemples d'aphasie très-transitoires, et dont les caractères n'en sont pas moins nettement accusés. Un de nos plus distingués collègues de l'Académie s'était fracturé le péroné ; pour dissiper ses ennuis, il lisait les *Entretiens littéraires* de Lamartine. Tout à coup il s'aperçoit qu'il ne comprend plus ce qu'il lit; surpris, il sonne : un domestique arrive. Notre collègue veut donner un ordre, il lui est impossible de prononcer un seul mot; il veut écrire, cela lui est également impossible. Un médecin est appelé; le malade fait un geste qui signifie qu'il veut être saigné. On le saigne, en effet, et presque aussitôt quelques mots peuvent être prononcés. Puis, peu à peu, la faculté de parler redevient complète. Or, pendant que notre éminent collègue était ainsi frappé d'aphasie, il constatait que sa langue ni ses mains n'étaient point paralysées; et il cherchait mentalement quelle pouvait être la lésion de son encéphale qui entravait à ce point les manifestations de sa pensée.

Un négociant du Havre, au milieu d'une partie de cartes, éprouve subitement l'impossibilité de parler ; il quitte son cercle et se hâte de rentrer au logis (ce qui prouve qu'il n'était nullement paralysé). On lui applique aussitôt des sangsues ; quelques-unes ne prenaient pas bien, et lui cependant se démenait de toutes façons pour exprimer une pensée qu'on ne pouvait comprendre. Enfin, le sang coule ; il peut formuler quelques mots : c'était de meilleures sangsues qu'il voulait. L'aphasie, qui avait été des plus absolues, disparut au bout de quelques heures. Je dois ajouter que ce malade est albuminurique, et que l'académicien dont je viens de parler est glycosurique : de sorte qu'il se pourrait bien que chez celui-ci comme chez celui-là, il y eût une altération spéciale du plancher du quatrième ventricule, ou des parties voisines de ce plancher.

J'ai voulu, messieurs, par tous ces détails, vous dire ce qu'était l'aphasie, et vous montrer quelle immense différence la sépare de certains autres états morbides dans lesquels existe l'impossibilité ou la difficulté de parler. J'ai voulu faire éviter la confusion qu'a si fâcheusement commise M. Lélut.

Dans la paralysie générale, la langue a beau être titubante, comme la démarche du malade, et par la même cause ; néanmoins, si le malade a cinq cents idées, il exprime ces cinq cents idées, assez mal, il est vrai, mais il les exprime ; il n'est pas aphasique.

Dans l'éclampsie, le malade grogne ; des sons inarticulés s'échappent de ses lèvres ; la stupeur cérébrale entrave l'émission comme l'exercice de la pensée. Ce malade est dans la stupeur, il n'est pas aphasique.

Il est encore une autre maladie que M. Duchenne (de Boulogne), à qui nous devons tant pour les maladies nerveuses, a contribué à nous faire connaître : je veux parler de cette paralysie à laquelle on a donné le nom de *labio-glosso-laryngée*. Dans cette affection, où, — le nom l'indique assez, — les muscles qui meuvent les lèvres, la langue et le larynx sont graduellement paralysés ; où, — l'anatomie microscopique l'a démontré, — existent une sclérose du bulbe et des lésions que M. Cruveilhier a constatées ; où, enfin, certains muscles sont frappés d'atrophie, le malade est peu à peu incapable de mouvoir ses lèvres. Ce serait en vain que le maître de philosophie du *Bourgeois gentilhomme* essayerait de lui « faire allonger les lèvres en dehors, les approchant l'une de l'autre, sans les joindre tout à fait, pour dire U ; » — ou encore de « rapprocher les lèvres par les deux coins, la bouche faisant justement comme un petit rond, pour dire O » ; le malade en est absolument incapable. Il est également inhabile à produire sa langue au dehors, à l'élever, à l'abaisser, à la mouvoir correctement. Il veut parler, et les sons mal articulés sont confus. L'intelligence est intacte, la volonté ne fait pas défaut, mais les instruments du langage sont brisés. Cet homme, qui ne peut plus parler, est capable d'écrire, de manifester sa pensée : il n'est pas aphasique.

Messieurs, laissez-moi vous faire une comparaison. Voici un musicien qui s'assied devant un superbe piano : les touches font admirablement mouvoir les cordes, et celles-ci peuvent résonner merveilleusement sur la table d'harmonie, et cependant ce musicien ne peut tirer aucun son de cet excellent piano : c'est que, en effet, ses mains sont paralysées. Cet homme, c'est l'aphasique.

Voici, au contraire, un autre musicien que l'inspiration déborde ; ses mains sont habiles à exprimer l'harmonie qui le transporte, et cependant aucun son ne vient frapper notre oreille : c'est que le piano de celui-là est brisé. Cet homme n'a plus d'instrument : c'est l'individu frappé de paralysie labio-glosso-laryngée.

(L'heure étant avancée, M. Trousseau demande et obtient la permission de terminer son discours dans la séance prochaine. — *Applaudissements.*)

La séance est levée à quatre heures trois quarts.

REVUE DES JOURNAUX.

Maladie des tailleurs de pierre. Pathogénie et anatomie pathologiques, par M. le docteur Feltz, chef des cliniques à l'hôpital civil de Strasbourg. (Communication à la Société de médecine de Strasbourg.)

M. Feltz a eu l'occasion d'observer sept faits de phthisie des tailleurs de pierre suivis d'autopsie, et dans la plupart de ces cas il a rencontré la cirrhose du poumon à divers degrés. Dans le but d'élucider la pathogénie de cette lésion, il a institué une série d'expériences sur des lapins, et quelques-unes au moins de ces expériences l'ont conduit à des résultats très-intéressants. Elles ont été faites avec du charbon très-finement pulvérisé, que l'on faisait pénétrer dans les voies respiratoires des lapins dans des conditions variées. Chez tous ces animaux on constata, tant à l'œil que par l'examen microscopique, que la poussière de charbon n'avait pas pénétré dans les vésicules pulmonaires, et s'était arrêtée dans les ramifications bronchiques. Dans deux cas où l'expérience avait été prolongée longtemps, la poussière déposée à la face interne de la muqueuse bronchique avait provoqué une bronchite catarrhale ou dyspnée. Chez un autre lapin, l'irritation avait dépassé, sur divers points, la couche épithéliale, et avait gagné la muqueuse proprement dite. Les cellules plasmatiques étaient considérablement tuméfiées, en voie de prolifération nucléaire, et dans divers points il y avait commencement de formation de tissus fibreux. On voyait dans ces points, à l'œil nu, des granulations blanchâtres dans lesquelles on reconnaissait précisément, à l'examen microscopique, la transformation des cellules plasmatiques en fibrilles. Bref, dit M. Feltz, l'état du tissu bronchique était en tout comparable à celui dans lequel nous trouvons le péritoine dans certaines inflammations dites granuleuses : si nous avions laissé vivre le lapin plus longtemps, il se serait certainement développé dans son poumon des bandes de tissu fibreux néoplasique, une cirrhose pulmonaire bien définie.

L'auteur considère, d'après cela, dans l'évolution de la cirrhose pulmonaire trois périodes. Dans les premières, il y a hypertrophie et multiplication des cellules plasmatiques ; les cellules de nouvelle formation procèdent de la division des noyaux des anciennes ; à l'œil nu, cette période ne se révèle que par une tuméfaction du tissu irrité.

Dans la seconde période, les cellules néoplasiques deviennent fusiformes, s'arrêtent par leurs bouts et par leur accumulation, donnent lieu à de petits noyaux blanchâtres très-apparents.

Dans la troisième période, enfin, les fuseaux deviennent fibres ; il y a formation complète de tissu fibreux parfaitement reconnaissable à l'œil nu ; il n'est autre que du tissu de cicatrice ordinaire. Ce tissu néoplasique sillonnera en tous sens le parenchyme pulmonaire, car l'irritation s'étendra du tissu connectif des bronches au tissu connectif interlobulaire et sous-pleural.

Cette évolution présente, dans ses premières phases, une grande ressemblance avec la formation du tubercule, dans laquelle on peut également admettre trois phases distinctes. La première est caractérisée par une prolifération des cellules plasmatiques, une multiplication de leurs noyaux, de telle sorte qu'elles ressemblent à des nids à cellules. Par l'accumulation d'un certain nombre de ces nids, il se forme de petites nodosités blanchâtres qui distinguent la deuxième période ; plus tard, les cellules passent à la dégénérescence graisseuse, et les tubercules sont dits ramollis. Il est donc impossible de distinguer la formation de la cirrhose du développement des tubercules dans leurs deux premières phases ; la distinction ne devient facile qu'à la troisième période.

M. Feltz fait remarquer, à ce propos, que dans presque toutes les autopsies de tailleurs de pierre, il est question de tubercules crus, et il lui paraît probable que, dans un assez grand nombre de cas au moins, ces tubercules n'étaient autre chose que des boutons de cirrhose.

Dans trois ou quatre des autopsies faites par M. Feltz, les nodosités cirrhotiques auraient été certainement qualifiées de tubercules crus, sans l'examen microscopique.

Il ressort, du reste, des autopsies relatées par M. Feltz, que le travail inflammatoire que les poussières minérales provoquent dans les poumons des tailleurs de pierre ne conduit pas toujours à la cirrhose ; il peut également se terminer par l'ulcération du parenchyme pulmonaire, ou par une poussée tuberculeuse chez les sujets prédisposés. (*Gazette médicale de Strasbourg*, 1864, nos 4 et 5.)

Sur la torsion et l'étranglement des tumeurs ovariques, par le professeur Rokitansky. (Communication de la Société de médecine de Vienne.)

M. Rokitansky a publié en 1860 un premier travail sur ce sujet (in *Allgemeine Wiener medizinische Zeitung*), et depuis lors 8 faits nouveaux sont venus se joindre à ceux qu'il avait rencontrés précédemment. Ces 8 faits font partie d'une série totale de 58 autopsies de tumeurs de l'ovaire faites de 1860 à 1863.

L'accident dont il s'agit paraît être relativement plus fréquent pour les tumeurs de l'ovaire droit (6 fois sur 31) que pour celles de l'ovaire gauche (2 fois sur 21).

M. Rokitansky appelle torsion de dedans en dehors les cas dans lesquels la tumeur exécute autour de son axe vertical

un mouvement de rotation qui porte sa moitié interne en avant, et sa moitié externe en arrière. La torsion de dehors en dedans est celle qui s'opère en sens inverse; elle est beaucoup plus rare que la précédente.

La rotation exécutée par la tumeur peut ne comprendre qu'un demi-cercle, mais elle peut être beaucoup plus considérable, et l'on rencontre des cas de rotation double et même au delà. C'est un point qu'il est facile de déterminer en tenant compte de la disposition de la trompe, qui décrit tantôt un demi-tour de spirale, tantôt un tour entier, etc.

L'utérus se trouve, par un mécanisme facile à comprendre, entraîné vers le côté où siége la lésion, et son déplacement de bas en haut se trouve exagéré dans les cas où la tumeur a franchi le détroit supérieur.

La rotation ne s'opère, du reste, pas toujours autour de l'axe vertical de la tumeur; elle peut également se faire autour d'un axe horizontal ou plus ou moins incliné.

Les adhérences contractées par les tumeurs ovariques jouent un rôle considérable dans ces déplacements. Il est évident qu'ils sont impossibles quand il existe des adhérences étendues, ou au moins la torsion ne peut s'opérer alors qu'avec lenteur.

A la suite de ces déplacements, il se produit des accidents d'étranglement qui deviennent souvent mortels au bout d'un temps plus ou moins long. L'étranglement des veines des pédicules est suivi d'une hypérémie de la tumeur, et notamment de son système veineux, d'une tuméfaction plus ou moins considérable, d'infiltration sanguine dans son parenchyme, d'inflammation, d'hémorrhagies et d'exsudations dans l'intérieur des cavités kystiques, de dilatation, de rupture de ces cavités, de nécrose de la trompe, notamment dans les cas où elle n'avait pas contracté précédemment des adhérences avec la tumeur, d'une tuméfaction hémorrhagique de son pavillon, de péritonite. Les veines du ligament large sont énormément distendues, remplies de caillots. Le tissu cellulaire de ces ligaments est tuméfié, infiltré de sang.

Lorsque ces diverses lésions sont très-accusées, il faut admettre que le déplacement est d'origine récente, et qu'il s'est opéré probablement avec une assez grande rapidité. Dans d'autres cas, on n'en observe que des résidus, ce qui doit faire penser que la torsion est de date plus ou moins ancienne. Il en est d'autres enfin où l'on ne trouve que des vestiges de lésions qui puissent être mises sur le compte de l'étranglement, ainsi quand la torsion n'a pas dépassé une demi-circonférence. Il est probable, du reste, que dans un certain nombre de cas la réduction s'opère spontanément. Les choses se passent sans doute comme dans un certain nombre de cas d'étranglements internes dus à une torsion intestinale, qui paraissent s'opérer, en quelque sorte, en plusieurs temps, et ici la torsion ne reste permanente qu'après s'être réduite spontanément à diverses reprises.

Le déplacement paraît s'opérer avec plus de facilité quand le pédicule est long, quand la tumeur est de volume moyen, que sa surface est lisse et n'a pas contracté d'adhérences. Les causes occasionnelles se trouvent vraisemblablement dans certaines attitudes du corps, dans des secousses imprimées à l'abdomen, dans les efforts, etc.

Dans un cas, la tumeur, adhérente au mésentère, avait donné lieu à un étranglement de l'intestin grêle. C'est là un accident très-exceptionnel. Dans quelques cas, l'étranglement a pour conséquence l'atrophie, les métamorphoses régressives de la tumeur, une section plus ou moins complète de son pédicule. Il est probable que, dans ces cas, le déplacement s'était produit lentement, et que c'est là qu'il faut chercher l'explication de ces faits, autrement inintelligibles, dans lesquels on a observé une diminution considérable de volume et même la disparition complète de tumeurs ovariques dûment constatées par des observateurs recommandables.

Cette explication est assez plausible; mais il nous paraît peu probable que l'on exécute jamais la proposition faite par M. Rokitanski, d'appliquer la connaissance de ces faits au traitement des tumeurs de l'ovaire. L'illustre anatomo-pathologiste nous a appris que ces déplacements entraînent souvent la mort des malades; le conseil de les provoquer dans un but thérapeutique ne peut donc guère être pris au sérieux. L'auteur ajoute d'ailleurs plus loin que l'on devrait tenter d'opérer la réduction dans les cas où une augmentation rapide du volume d'une tumeur de l'ovaire, coïncidant avec des symptômes de péritonite, ferait supposer l'existence d'une torsion suivie d'étranglement. Ces deux préceptes ne s'accordent guère entre eux, et le deuxième ne nous semble guère plus exécutable que le premier. (*Wochenblatt der Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte in Wien*, 1865, n°s 6 et 7.)

Travaux à consulter.

Sur l'étiologie des inflammations puerpérales des organes génitaux, par M. Martin. — La présence de vibrions dans les liquides sécrétés par les organes génitaux dans les affections puerpérales phlegmasiques a conduit M. Martin à faire de ces petits êtres la cause productrice essentielle des affections en question. Cette manière de voir est développée longuement, et appuyée d'une série de raisonnements ingénieux. (*Monatsschrift fuer Geburtskunde*, février 1865.)

BIBLIOGRAPHIE.

La galvanocaustique dans le traitement des affections des dents, par le docteur J. Bruck, avec figures dans le texte. Leipsick, 1864 (1).

On sait que nous sommes redevables aux chirurgiens dentistes des premiers essais galvanocaustiques (2). Une des opérations les plus fréquentes de leur pratique, la cautérisation de la pulpe dentaire, leur offrait une grande opportunité pour expérimenter à leur aise avec le nouveau cautère. C'est en constatant par des faits nombreux et faciles à contrôler les mérites du nouveau procédé, qu'ils ont donné l'éveil aux chirurgiens, et nous n'avons qu'à citer ici les noms de Middeldorpf (3), de John Marshall, de Leroy (d'Étiolles), de Nélaton, d'Ellis, de Sédillot, d'Alphonse Amussat (4), de Bardeleben, etc., pour témoigner, et de l'impulsion puissante que des hommes si intéressés aux progrès de la chirurgie ont dû imprimer à l'étude du nouvel agent, et de l'abondance d'applications heureuses qui en est nécessairement résultée. Mais ceux qui ont si ardemment patronné la nouvelle méthode sont-ils restés immobiles en présence d'un développement si prompt? L'ouvrage susmentionné se charge de répondre à cette question. L'auteur, le docteur Bruck, enregistre consciencieusement tous les faits qui s'y rapportent, et il les juge et les apprécie, bien qu'il se constitue de prime abord comme un des promoteurs les plus fervents de la galvanocaustique, avec cette réserve et cette impartialité rares qui donnent à l'ouvrage le même cachet scientifique qui a rangé ses travaux, depuis vingt ans, parmi les publications odontiatriques allemandes les plus estimées (5).

Comme ce livre a avant tout le mérite de compléter nos études galvanocaustiques en les dirigeant sur un terrain que la chirurgie a toujours regardé comme son domaine inaliénable; bien que nos chirurgiens l'eussent généralement abandonné aux spécialistes, nous nous empressons d'en publier une courte analyse.

(1) *Die Galvanokaustik in der zahnaerztlichen Praxis*, von J. Bruck.

(2) Heider, à Vienne, en premier lieu.

(3) Middeldorpf, qui a réussi à élever la galvanocaustique au rang d'une méthode souvent apte à concourir avec le bistouri, et toujours avec le cautère actuel, la ligature et l'écrasement, a déjà fait, dans un travail soumis en 1864 à la *commission du concours du prix de la pile de Volta*, le relevé de plus de 1500 opérations pratiquées au moyen du cautère électrique.

(4) Parmi les Français, c'est l'ingénieux chirurgien Alphonse Amussat qui a déjà, en 1853, imaginé plusieurs instruments galvanocaustiques à l'aide desquels il a pu avec succès pratiquer les opérations les plus délicates.

(5) *Les maladies des dents*, 1841 — *Les affections des dents sous l'influence endémique*, 1854. — *L'affection scrofuleuse des dents*, 1857. — *Traité complet des maladies des dents*, dernière édition, 1861, etc.

L'auteur, après avoir donné une description détaillée de l'appareil galvanocaustique (1) dont il se sert, s'occupe des instruments de forme variable que les différentes opérations exigent.

Ce sont : 1° Des galvanocautères droits, c'est-à-dire des fils de platine de la longueur d'un demi-pouce, pour la cautérisation des dents à une seule racine.

2° Des cautères courbes pour la destruction de la pulpe dentaire mise à nu, et pour la cautérisation des dents à plusieurs racines.

3° Des fils munis à leurs pointes d'un bouton plus ou moins aplati pour la cautérisation des surfaces plus étendues.

4° Des cautères en spirale pour dessécher des cavités dentaires cariées.

5° Des couteaux faits de fils de platine minces, droits, courbes, émoussés, ou pointus, ou falciformes, pour extirper les excroissances incarcérées des gencives.

6° Enfin l'anse coupante, pour la ligature et l'ablation des fongosités siégeant aux gencives.

L'auteur, en exposant les avantages du nouveau procédé, insiste avant tout sur la chaleur égale et intense qu'il produit, sur la facilité de régler celle-ci à l'aide de ces couvercles commutateurs dont Middeldorpf a si ingénieusement muni son appareil. On peut ainsi, là où il ne faut qu'un agent incisant, réduire le courant à la force d'un élément, afin que le cautère ne se chauffe qu'au rouge, tandis que la prompte destruction des parties mises à découvert demanderait l'application de deux éléments (le fil de platine chauffé au blanc).

Tous ces instruments peuvent, grâce à leurs dimensions, pénétrer partout; ils apportent avec eux, non-seulement cette chaleur, pour ainsi dire, intelligente, mais aussi la lumière éclairant la partie à opérer. La chaleur ne se produit qu'au point de l'application et au moment voulu, et l'instrument sort refroidi, avantage immense, quand on pense combien de fois, en suivant les anciens procédés, on a dû atteindre, dans ce genre d'opérations, les parties voisines.

L'anse coupante enfin détruit toutes les excroissances et végétations polypeuses à base pédiculée et dans toutes les régions inaccessibles au couteau.

L'opération ne dure que quelques secondes; elle est sans douleur et sans hémorrhagie.

L'auteur se dispense de s'arrêter longtemps à la comparaison de la nouvelle méthode avec les anciennes. En appliquant le fer rouge, on perdait vite la chaleur, on brûlait les parties molles et effrayait les malades. Le cautère potentiel est très-incertain, produit facilement la périostite, et est toujours nuisible à l'émail des dents La torsion des nerfs enfin est plutôt un acte de barbarie qu'une méthode opératoire.

La galvanocaustique s'applique avec un succès certain :

A. Aux portions osseuses, n'importe à quelle mâchoire.

1° Aux dents d'une seule ou de plusieurs racines.

2° Aux dents découronnées et douloureuses qui ne supportent plus le plombage.

3° Au remplacement des dents simples, lorsque les nerfs sont mis à nu.

4° Aux dents fracturées à la suite de l'extraction, avec des lambeaux de pulpe ou des nerfs dénudés (c'est surtout ici que la galvanocaustique ne se remplace pas par les autres méthodes).

5° Pour émousser la sensibilité des dents limées ou usées.

6° Pour changer la carie humide en carie sèche.

7° Contre la carie de la mâchoire.

8° Pour arrêter les hémorrhagies.

B. Aux parties molles :

1° Pour extirper les épulies pédiculées.

2° Pour mortifier les épulies à base large.

3° Pour la destruction des végétations polypeuses.

4° Pour celle des excroissances incarcérées des gencives.

5° Pour opérer la ranule (1).

6° Pour détruire la membrane alvéolo-dentaire dénudée au collet.

7° Contre les fistules des dents.

8° Contre les parulies anciennes et les fistules des gencives.

9° Contre l'hypertrophie et les engorgements chroniques de la membrane alvéolo-dentaire.

L'auteur ajoute enfin à cet exposé sommaire de l'action du cautère électrique grand nombre de remarques pratiques dont voici le résumé :

La galvanocaustique offre avant tout le grand avantage de ménager la vitalité, et de doter, par conséquent la chirurgie conservatrice d'un agent précieux.

L'odontalgie provoquée par des nerfs mis à nu se guérit toujours par ce traitement, et le même succès a lieu lorsqu'il s'agit de l'odontalgie périodique.

Pour émousser la sensibilité des dents limées et usées, l'auteur s'est servi des cautères divers à bouton et des cautères minces pour les interstices. Il emploie des cautères en spirale pour dessécher les cavités dentaires avant le plombage avec de l'or.

Il arrête le sang coulant des gencives par le cautère à bouton chauffé au rouge, et les hémorrhagies qui proviennent des alvéoles à la suite de l'extraction par le cautère courbe ou droit.

La membrane alvéolo-dentaire dénudée par l'atrophie des gencives ou la résorption du limbe alvéolaire perd sa sensibilité lorsqu'on tourne le galvanocautère autour du collet, et qu'on le met en contact avec les gencives.

Les douleurs des dents de lait avec pulpe mise à découvert cèdent très-bien au nouveau cautère. Des épulies ont été guéries par l'anse coupante ou par la ponction et la mortification successive. Un couteau falciforme chauffé au rouge suffit pour l'ablation des excroissances lobulaires et grumelées. L'hypertrophie et l'endurcissement de la membrane alvéolo-dentaire ont disparu sous l'influence d'une ponction réitérée. Des parulies chroniques et les fistules gengivales qui en résultent ont été aisément conduites à la granulation et à la guérison.

(1) L'appareil de Middeldorpf, très-portatif et peu coûteux dans son nouveau format *Abrégé de la galvanocaustique*, par Middeldorpf, en français; Breslau, 1864).

(1) M. Amussat a déjà, en 1858, fait cette opération avec un succès complet.

VARIÉTÉS.

COURS PUBLIC SUR LES MALADIES MENTALES. — M. le docteur Jules Falret commencera ce cours, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, le mardi 25 avril, à quatre heures, et le continuera les samedis et mardis suivants, à la même heure.

— M. Giraldès commencera des conférences cliniques, chirurgicales et ophthalmologiques le jeudi 20 avril, à l'hôpital des Enfants malades, et les continuera tous les jeudis.

— Un concours pour les emplois de pharmacien élève à l'École impériale du service de santé militaire de Strasbourg aura lieu au mois de septembre prochain, à Paris, à Strasbourg, à Lyon, à Montpellier, à Toulouse et à Bordeaux. Pour être admis à ce concours, les candidats devront être pourvus du diplôme de bachelier ès sciences, et avoir eu moins de vingt et un ans le 1er janvier 1865.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 27 avril 1865.

Académie de médecine : QUESTION DE L'APHASIE. ÉPIDÉMIE DE SAINT-PÉTERSBOURG.

Il a été souvent question, dans la discussion actuellement pendante à l'Académie de médecine, des mémoires de MM. Dax père et fils. Comme ces travaux marquent une phase nouvelle dans une question qui intéresse l'anatomie, la physiologie et la pathologie cérébrales, nous publions aujourd'hui intégralement le mémoire de M. Dax père, et nous résumons longuement celui de M. Dax fils (voy. aux *Travaux originaux*).

— M. Trousseau a terminé, dans la dernière séance, sa brillante argumentation. De son côté, notre distingué collaborateur M. J. Falret achèvera dans le prochain numéro son appréciation générale, historique et critique, de la question de l'aphasie. Nous aurons à voir ensuite ce que le débat pourra nous suggérer de remarques particulières. A. D.

Un nouveau document relatif à l'épidémie russe vient d'être communiqué à la GAZETTE DES HÔPITAUX (voy. le numéro du jeudi 20 avril 1865) par M. P. Doubowitski, président de l'Académie médico-chirurgicale de Saint-Pétersbourg. C'est, paraît-il, la réponse faite officiellement par le gouvernement russe à une série de questions qui lui avaient été adressées par l'ambassade anglaise. Ce document permet de constater une fois de plus la parfaite analogie qui existe entre l'épidémie actuelle et celles qui, en 1843, puis en 1847, ont sévi dans diverses parties de l'Europe, plus particulièrement en Écosse et en Irlande.

Dès à présent, la comparaison pourrait être soutenue à tous les points de vue. En ce qui concerne l'appareil des symptômes et les caractères nécroscopiques, l'exacte ressemblance de la maladie dominante à Saint-Pétersbourg avec le *relapsing fever* des Anglais a été déjà suffisamment reconnue. On a également fait ressortir comme il convient que, dans l'épidémie russe, tout comme dans les épidémies anglaises, la famine d'abord, puis l'encombrement, sont les deux grandes circonstances étiologiques qu'il faut invoquer. Le document émané du gouvernement russe permet un nouveau rapprochement : il nous apprend, en effet, que, actuellement, le typhus et la fièvre à rechute règnent simultanément à Saint-Pétersbourg; mais au début de l'épidémie, et jusque dans ces derniers temps, c'est-à-dire pendant les mois de novembre, décembre 1864, janvier, février et mars de la présente année, le nombre des cas de fièvre récurrente l'a emporté de beaucoup sur le nombre des cas de typhus. Aujourd'hui, un rapport inverse semble devoir s'établir : la fièvre récurrente tend à disparaître; le typhus exanthématique et la fièvre typhoïde se multiplient, au contraire. Or, pareille chose s'est présentée maintes fois dans les épidémies d'Angleterre, et un auteur qui les a étudiées d'une manière approfondie a pris soin de relever ce fait, auquel il attache une certaine importance. « Dans les épidémies mixtes », dit M. Murchison (*A Treatise on the Continued Fevers of Great Britain*, London, 1862, p. 299), « la proportion relative » des cas de typhus et de fièvre à rechute a varié suivant les » temps et suivant les lieux; mais, en règle générale, la proportion des cas de fièvre à rechute s'est toujours montrée » plus grande au commencement qu'au déclin des épidémies. » A mesure que les épidémies ont progressé, le typhus a pris » la place de la fièvre à rechute. »

Cette loi de succession des deux maladies dans le cours d'une même épidémie a conduit M. Murchison à des vues, au moins fort ingénieuses, relativement à l'étiologie comparée du typhus fever et de la fièvre à rechute. Celle-ci, d'après lui, est la *fièvre de famine* par excellence, tandis que celle-là serait, si l'on peut ainsi dire, la maladie de l'encombrement. Quoi qu'il en soit, il y a là une question qui vaut bien la peine d'être discutée, et sur laquelle nous comptons revenir par la suite, si les études qui se poursuivent sans doute, actuellement, au sujet de l'épidémie russe, nous en fournissent l'occasion.

Pour le moment, faute de renseignements suffisamment précis, nous devons nous borner à enregistrer, tels qu'ils se présentent, les documents relatifs à cette épidémie. Nous reproduisons aujourd'hui, à peu près dans son entier, le rapport communiqué par M. Doubowitski. Nous en avons retranché la description symptomatologique et nécroscopique de la fièvre à rechute, parce que cette description nous a paru être de tous points conforme à celle qui a été présentée par M. le docteur Hermann dans un travail dont la GAZETTE HEBDOMADAIRE a déjà rendu compte. Le document officiel du gouvernement russe contient plus d'une assertion inattendue, notamment en ce qui concerne la contagion; mais, nous le répétons, notre rôle, en ce moment, n'est pas de le contrôler.

J. M. C.

« *Première question.* — Quels sont les noms, en français et en allemand, par lesquels les médecins des hôpitaux et les professeurs de médecine à Saint-Pétersbourg désignent la maladie?

» *Réponse.* — L'épidémie ne présente à l'observation rien de nouveau, rien d'inconnu à la science; point de forme unique, mais bien le genre typhoïde avec diverses modifications connues : ainsi, *fièvre typhoïde*, *typhus pétéchial*, *fièvre typhoïde bilieuse* (*biliöses-typhoïd* des Allemands), *fièvre récurrente* (*febris recurrens*, *recurrirendes Fieber* des Allemands), *relapsing fever* des Anglais.

» Le typhus et la fièvre typhoïde sévissent à Saint-Pétersbourg presque chaque année, en automne, et s'affaiblissent vers le mois de novembre, époque à laquelle un grand nombre d'ouvriers quittent la capitale. Vers le mois de mars et d'avril suivants, époque du grand carême, de la fonte des glaces et de la rentrée des ouvriers nomades dans la capitale, ces fièvres reparaissent, et toujours sans présenter des particularités inconnues à la science médicale.

» Le typhus qui sévit aujourd'hui ne diffère des fièvres dont nous venons de parler que par une plus grande extension et une plus grande intensité des symptômes qui le caractérisent; pourtant d'autres maladies, qui appartiennent au même genre de maladies typhoïdes, viennent de se montrer pour la première fois à Saint-Pétersbourg, et le nombre de cas constatés l'a emporté sur celui des fièvres typhoïdes pendant les mois de novembre, décembre 1864, janvier, février et mars de cette année. Ce sont la *fièvre typhoïde bilieuse*, et tout particulièrement la *fièvre récurrente*.

» *Deuxième question.* — Est-ce que la maladie était connue auparavant en Russie, soit dans la capitale, soit ailleurs, et, dans ce cas, jusqu'à quel point s'est-elle développée?

» *Réponse.* — Bien que la fièvre récurrente n'ait jamais été observée à Saint-Pétersbourg, elle l'a pourtant été avant ce jour en Russie dans quelques localités.

» En 1840, cette maladie sévit très-sérieusement à Moscou, sous la forme bilieuse toute particulièrement, où elle fut étudiée par le docteur Govorlivoy, et l'année dernière elle se montra à Odessa.

» Aujourd'hui, en même temps qu'elle règne dans la capitale, elle se montre encore dans plusieurs districts du gouvernement de Saint-Pétersbourg (Novaïa-Ladoga, Gdow, Peterhof et Tsarskoe-Selo) et sur quelques points du gouvernement de Novgorod, particulièrement sur la ligne ferrée, où elle paraît être apportée de la capitale. Mais c'est surtout le *typhus pétéchial* qui a sévi dans ce dernier gouvernement, ainsi que dans les gouvernements de Penza, de Tauride et de Kharkow; dans quelques autres gouvernements (Astrakhan, Vitebsk, Minsk, Volhynie, Vladimir, Kalouga, Kiew, Koursk et Toula), l'épidémie de la fièvre typhoïde n'a pris qu'un développement peu considérable et ne donne qu'une mortalité peu élevée. A l'exception de l'épidémie de 1840, à Moscou, à laquelle a succédé la fièvre typhoïde simple, nulle part en Russie l'épidémie de la fièvre récurrente et bilieuse n'a présenté un développement considérable.

» *Troisième question.* — Dans l'opinion des meilleures autorités, est-ce qu'il y a eu des cas dans les hôpitaux de Saint-Pétersbourg, ou ailleurs, où la maladie s'est communiquée *par le toucher?* (*sic.*)

» *Réponse.* — La *fièvre récurrente, simple* et *bilieuse*, s'est montrée contagieuse, comme le typhus en général.

» Quelques médecins, chirurgiens, infirmiers et gardes-malades ont été atteints de la maladie dans les salles des hôpitaux; on ne compte jusqu'à présent que deux cas de mort parmi les médecins atteints, et quelques cas parmi les infirmiers et gardes-malades.

» C'est surtout, comme dans toutes les épidémies, dans les logements des ouvriers, des classes pauvres, que la contagion se propage par l'air vicié et par le *contact immédiat* des vêtements.

» *Quatrième question.* — Que sait-on de l'origine, de la nature et du progrès de la maladie, des symptômes par lesquels elle se déclare, et du meilleur traitement à suivre pour effectuer une guérison?

» *Réponse.* — L'origine de cette épidémie peut être attribuée à des conditions mauvaises d'hygiène, d'une part;

» A la consommation de légumes (de choux et de pommes de terre particulièrement) mûris et poussés dans des conditions climatiques défavorables, ce qui a produit sur toutes les denrées alimentaires saines un renchérissement considérable;

» A l'usage immodéré de l'eau-de-vie de grain par les ouvriers et le bas peuple;

» A une agglomération inaccoutumée d'ouvriers dans la capitale vers l'automne dernier, ce qui a occasionné un encombrement considérable dans leurs logements, encombrement très nuisible à une bonne hygiène (surtout dans le climat de la Russie).

» A ces causes accidentelles il convient d'ajouter encore, comme pour toutes les épidémies, les variations atmosphériques si fréquentes, surtout si prononcées sur les bords du golfe de Finlande, et qui produisent ce que les médecins nomment *genius morborum epidemicus*.

» La *fièvre récurrente*, qui se montra vers la fin du mois d'août dernier par cinq ou six cas constatés par jour, s'est progressivement développée; dès le mois de novembre suivant, on comptait déjà 500 cas de maladie observés dans les hôpitaux civils; vers la fin de janvier et au commencement de février, l'épidémie avait atteint son apogée: de sorte qu'à certains jours on comptait 150 réceptions dans les hôpitaux civils; et si l'on comprend les cas de typhus ordinaires et d'autres maladies aiguës, le nombre s'en est élevé jusqu'à 250 et même 300 par jour.

» Nous ferons cependant observer que ce dernier chiffre ne donne pas encore le nombre exact des malades, attendu que, pendant plusieurs jours, le temps nécessaire pour l'installation d'hôpitaux provisoires, un certain nombre de malades sont restés à leur domicile.

» Aujourd'hui, pendant cette dernière semaine, le nombre de cas de *fièvre récurrente* a sensiblement diminué, et le *typhus pétéchial*, la *fièvre typhoïde*, — genre dans lequel se transforme aussi la fièvre récurrente à son second paroxysme, — prennent la place de la fièvre récurrente.

» Aujourd'hui donc, le total général des réceptions aux hôpitaux civils est de 100 à 150 par jour, y compris le typhus pétéchial ou la fièvre typhoïde, et les autres maladies aiguës. . . . .

» Les hommes sont plus sujets à la maladie que les femmes. Les ouvriers adonnés à la boisson ont été surtout plus particulièrement atteints du mal.

» On n'a pas encore trouvé un traitement qui convînt à chaque cas; le médecin portant son attention sur la fièvre et sur l'état des organes abdominaux réussit le mieux.

» Ce sont toujours les acides minéraux (élixir acide de Haller) et le chlore que l'on emploie de préférence. Les traitements symptomatiques et palliatifs appropriés à des complications locales trouvent toujours leur indication (ainsi les laxatifs, l'huile de ricin, le calomel, les compresses échauffantes, les opiacés, etc., selon les circonstances). Le sulfate de quinine, recommandé par quelques-uns, n'a pas toujours produit de bons effets. Mais son utilité était plutôt reconnue comme moyen palliatif soulageant les sensations de douleur, et comme un remède fortifiant dans la période de convalescence, où il a été quelquefois employé avec les préparations de fer et la diète nutritive, surtout quand il y avait à combattre une anémie des convalescents (Pour plus de détails, nous renverrons à l'article du docteur Herrmann, contenant la description de cette maladie, ainsi qu'au compte rendu anatomico-pathologique du docteur Küttner, insérés dans les deux premiers cahiers de *Saint-Petersburger medicinische Zeitschrift* de cette année.)

» Le gouvernement n'a rien négligé pour soulager le sort des malades: ainsi on compte près de 3500 lits temporaires. De son côté, le conseil de salubrité de Saint-Pétersbourg, sous la présidence du gouverneur général prince Souvorow, a pris toutes les mesures nécessaires pour arrêter, autant que possible, le développement de la maladie. Une caserne d'infanterie et une manufacture impériale ont été converties en hôpitaux provisoires en quelques jours.

» Des commissions spéciales ont été nommées pour aller visiter les demeures des ouvriers; le physicat de la capitale a reçu l'ordre d'inspecter les marchés avec le plus grand soin.

» Des *règles à suivre*, rédigées en langage usuel, courtes et précises, ont été affichées sur toutes les places.

» Une souscription, provoquée par le conseil, pour venir en aide aux malades convalescents, par des secours en nature et en argent, a rencontré la plus vive sympathie dans toutes les classes de la société.

» On peut penser que c'est à ces utiles mesures qu'est due la diminution aussi subite qu'importante que l'on constate aujourd'hui dans les cas de maladie.

» *Cinquième question.* — Quelle a été la proportion entre la population de Saint-Pétersbourg et le nombre journalier des personnes atteintes de la maladie?

» *Réponse.* — Si nous admettons le chiffre approximatif de 500 000 habitants, d'après le nombre des cas par jour relaté plus haut, nous avons pour le maximum, pendant quelques semaines seulement du mois de février, 300 cas par jour, *fièvre récurrente, typhus* et *autres maladies* y comprises: la proportion approximative ressort de ces deux chiffres.

» Nous ajoutons:

» Le nombre des réceptions aux hôpitaux, dans les derniers mois de 1864, présentait, sur celui des entrées des mêmes mois de 1863, une augmentation de 30 à 40 pour 100; au mois de janvier 1865, elle surpassait à peu près de 50 pour 100 le nombre de réceptions de janvier 1864, et le nombre de réceptions de février 1865 surpassait celui de 1864 de plus de 100 pour 100.

» *Sixième question.* — Quelle a été la proportion entre les cas de maladie et celui des morts?

» *Réponse.* — Ce n'est pas à la *fièvre récurrente* que l'on doit attribuer le plus grand nombre de cas de mort, mais au *typhus pétéchial* et à la *fièvre typhoïde*.

» Ainsi, au début de l'épidémie, la fièvre récurrente donnait la proportion de (1 : 20) 1 mort sur 20 malades soignés dans les hôpitaux; dans son plus grand développement, elle donnait (1 : 12 et 10) 1 mort sur 12 et 10 malades, et même au-dessous dans quelques hôpitaux.

» Le typhus pétéchial donnait toujours des proportions beaucoup plus défavorables (1 : 5 et même 1 : 4), 1 mort sur 5 ou même 4 malades dans quelques hôpitaux.

» En général, le nombre des morts, pendant les six derniers mois de 1864 et de janvier 1865, a dépassé celui des mêmes mois en 1863 à peu près de 2000. La mortalité relative dans les hôpitaux a également beaucoup augmenté, surtout pendant les premiers mois de l'année 1865.

» Si donc on compare le mois de janvier 1864 au mois de janvier 1865, nous trouvons :

» Pour le premier (1 : 17), 1 mort sur 17 malades traités, et pour le second (1 : 11) 1 mort sur 11 malades, toutes les maladies aiguës et chroniques y comprises.

» Il reste évident que si l'on ne comprend que la maladie *fièvre récurrente* et *typhus*, la proportion sera encore plus défavorable.

» *Septième question.* — Quelle a été la plus grande mortalité dans un seul jour à Saint-Pétersbourg?

» *Réponse.* — La mortalité journalière due aux maladies épidémiques dans les hôpitaux, *typhus* et *fièvre récurrente*, ne s'est pas élevée, au maximum, à plus de 60 par jour, et comme moyenne elle a été de 25 à 30 par jour.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Lésions de la moitié gauche de l'encéphale coïncidant avec l'oubli des signes de la pensée. — Lu au Congrès méridional tenu à Montpellier en 1836, par le docteur Marc Dax.

.....Memini, si verba tenerem.
(Virgile.)

Dans le mois de septembre 1800, je fis connaissance avec un ancien capitaine de cavalerie qui, blessé à la tête par un coup de sabre dans une bataille, avait plus tard éprouvé une grande altération dans la mémoire des mots, tandis que la mémoire des choses conservait toute son intégrité.

Une distinction aussi tranchée entre les deux mémoires me faisait vivement désirer d'en connaître la cause.

Après deux ou trois ans d'inutiles recherches, j'espérai de trouver enfin le mot de l'énigme dans le système du docteur Gall, qui commençait à se répandre en France.

Cet auteur, en effet, assigne une place différente dans le cerveau à chacune de ces deux mémoires; et, sur le crâne, l'une répond, suivant lui, à l'intérieur des orbites, l'autre à la base du front.

Je m'informai donc auprès des parents du militaire, qui était mort depuis peu de temps, de la partie du crâne qui avait été blessée. Ils me répondirent que c'était le centre du pariétal gauche.

Cette réponse, qui ne présentait aucune concordance avec la doctrine du physiologiste allemand, demeura pour le moment inutile à la solution de mon problème.

En l'an 1806, le célèbre naturaliste Broussonnet perdit la mémoire des mots à la suite d'une attaque d'apoplexie, à laquelle il survécut pendant près d'un an; mais son séjour dans une ville éloignée de celle que j'habite me priva pendant longtemps des notions qu'auraient pu me fournir l'histoire de sa maladie et les détails de l'autopsie.

Je recueillis en 1809 une troisième observation de l'oubli des mots chez un homme atteint d'un cancer à la face, dont il mourut quelques mois après ma visite.

Ces trois exemples étaient pour moi sans liaison et ne m'apprenaient rien, lorsqu'en 1811 j'eus l'occasion de lire l'éloge de Broussonnet par Cuvier. J'y remarquai, entre autres choses, que l'on avait trouvé un large ulcère à la surface du cerveau, du côté gauche. Aussitôt ma pensée se reporta sur le sujet de ma première observation, qui avait été blessé du côté gauche, et, quant au troisième, je me rappelai fort bien que la tumeur cancéreuse était placée sur la moitié gauche du visage.

Je fus frappé de cette identité de siége dans les trois seules observations qu'il m'eût été donné de recueillir durant l'espace de onze ans; mais, d'un autre côté, je les trouvais en trop petit nombre pour me persuader que ce fût là une loi générale, sans compter l'invraisemblance que les fonctions d'une moitié du cerveau pussent différer à ce point des fonctions de l'autre moitié. Néanmoins, sur la fin de 1812, un quatrième fait, et un cinquième au commencement de 1813, me donnèrent l'espérance de pouvoir convertir en règle générale mes premiers aperçus, espérance qui fut singulièrement affermie par un sixième exemple dû, en 1814, à l'obligeance de M. le docteur Pariset, aujourd'hui secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine, et qui, à cette époque, s'était déjà fait un nom distingué dans la haute littérature médicale.

Depuis lors, j'ai continué de colliger de semblables observations, dont le nombre se porte actuellement à plus de 40, sans que, dans ce long espace de temps, aucune exception se soit encore présentée à mes yeux. Supposé qu'il s'en présentât plus tard, elles ne détruiraient pas la règle tant qu'elles seraient en petit nombre.

C'est ainsi que la décussation continue d'être regardée comme une loi générale de l'organisme, alors que, sur un nombre incalculable de lésions cérébrales, les observateurs en ont remarqué huit ou dix qui avaient leur siége du même côté que l'hémiplégie. Je ne regarderais pas même comme exception une maladie de l'hémisphère gauche sans altération de la parole, surtout si cette maladie était légère ou qu'elle se fût développée avec lenteur.

Une véritable exception, telle que je n'en connais pas encore, serait l'altération de la mémoire des mots, dépendant d'une maladie qui occuperait exclusivement l'hémisphère droit.

Aux observations recueillies dans ma pratique, je pourrais en ajouter un nombre à peu près égal, fruit de mes lectures : je les ai puisées dans les écrits de Morgagni, les Mémoires de l'Académie royale de chirurgie, les travaux de Mauduyt sur l'électricité médicale, les journaux de médecine, et notamment le recueil périodique de la Société de médecine de Paris et la Revue médicale.

De tout ce qui précède, je crois pouvoir conclure, non que toutes les maladies de l'hémisphère gauche doivent altérer la mémoire verbale, mais que, lorsque cette mémoire est altérée par une maladie du cerveau, il faut chercher la cause du désordre dans l'hémisphère gauche, et l'y chercher encore si les deux hémisphères sont malades ensemble.

On a donné de cet oubli des mots des interprétations diverses : Gall et son école l'attribuent à une lésion des lobes antérieurs du cerveau; mais on a vu dans plusieurs cas les lobes antérieurs détruits par une maladie, sans que cette mémoire fût altérée (1).

M. Bouillaud semble en attribuer la cause à une paralysie de la langue, dans une dissertation intitulée : Recherches pathologiques et cliniques sur l'influence du cerveau dans les mouvements musculaires, et spécialement sur ceux des organes de la parole (2). Mais, parmi les malades dont il est ici question, le plus grand nombre continue de parler, tout en disant un mot

(1) *Revue médicale*, septembre 1826, p. 365 et suivantes.
(2) *Ibid.*, avril 1825, p. 143.

pour un autre; leur langue n'est donc point paralysée. J'en ai remarqué un, entre autres, qui était complétement privé de la parole ; mais, lorsque je lui demandais de remuer sa langue, il la mouvait avec la plus grande volubilité; si on lui donnait un breuvage désagréable au goût, il témoignait par sa grimace qu'il distinguait fort bien les saveurs. Il n'y avait donc ici paralysie ni du sentiment, ni du mouvement de la langue.

Cette absence de la parole sans paralysie de son principal organe avait été signalée dès le XVIe siècle. On trouve dans le recueil de Schenkius le passage suivant, écrit par un médecin allemand nommé Atheus : « Observatum a me est plurimos, » post apoplexiam, aut lethargum, aut similes magnos capitis » morbos, etiam non præsente linguæ paralysi, loqui non posse » quod memoriæ facultate extincta verba proferenda non suc- » currant (1). »

J'adopte de préférence l'explication de M. le professeur Lordat, qui attribue ce phénomène, non pas à la paralysie de la langue, mais à une aberration dans les synergies des muscles qui concourent à l'exécution de la parole, synergies formées par l'habitude des mouvements musculaires simultanés qui s'enchaînent mutuellement, et finissent par s'appeler l'un l'autre sans l'intervention de la volonté (2). Ces synergies peuvent être troublées, non-seulement d'une manière brusque par une maladie, mais encore par la vieillesse, comme l'a fort bien fait remarquer M. Castel dans une séance de l'Académie royale de médecine de Paris (3).

Il resterait maintenant un problème fort intéressant à résoudre : d'où vient que les altérations de l'hémisphère cérébral gauche sont suivies de l'oubli des mots, à l'exclusion de celles de l'hémisphère droit?

En attendant que nous puissions donner une solution satisfaisante de cette question, j'espère que mon travail ne sera pas inutile au diagnostic et à la thérapeutique des maladies de ce genre. Quand l'affection cérébrale n'est pas accompagnée d'hémiplégie ou que cette dernière est tardive, il est possible de méconnaître la nature du mal, ou tout au moins le siége qu'il occupe, et dont la connaissance serait néanmoins indispensable pour la juste application des topiques et des dérivatifs. Dans ce cas, la suspension ou les aberrations de la parole lèveront toute incertitude.

Je pourrais rapporter plusieurs cas dans lesquels cette circonstance m'a éclairé utilement pour le salut des malades; mais je me bornerai à un seul exemple :

Une dame s'évanouit étaut assise, et tomba de sa chaise. Quoique je me fusse rendu promptement auprès d'elle, quand je parus, elle était déjà rétablie. Avait-elle éprouvé une lipothymie ou une syncope? la courte durée du mal permettait-elle de soupçonner une affection apoplectique? Je ne le crus pas d'abord; mais la malade, en me rendant compte de ce qu'elle avait éprouvé : « Revenue à moi, me dit-elle, j'ai été un moment sans pouvoir parler. » Ces mots furent pour moi un trait de lumière, et, deux jours après, appelé en grande hâte pour la même personne, qui venait d'éprouver un accident semblable à celui de l'avant-veille, mais beaucoup plus intense, car je la trouvai complétement muette, je n'eus pas besoin de réfléchir pour connaître la nature, le siége, ni le traitement de cette maladie. Je fis promptement appliquer sur la tempe gauche un grand nombre de sangsues, et, dans quelques minutes, à mesure que le sang coulait, la parole se rétablissait graduellement. Une demi-heure après, la malade fut guérie, et, moyennant quelques précautions, elle continue depuis plusieurs années de jouir d'une bonne santé.

J'espère que le nouveau point de vue que je propose ici sera non-seulement utile à la thérapeutique des maux dont il est question, mais encore qu'il pourra éclairer utilement la médecine légale. Un malade de cette classe peut tester, peut diriger ses affaires, car son intelligence est ordinairement très-bien conservée, et il serait injuste et cruel de le faire interdire et de le regarder comme atteint d'aliénation mentale.

J'espère aussi qu'il donnera lieu à des recherches qui ne seront pas inutiles aux progrès de la science.

(1) Joann. Schenkii *Obs. med. libri* VII, in-folio, p. 180, édit. de Lyon. — Atheus envoya ses observations à Schenkius en 1585.

(2) *Recueil périodique de la Société de médecine de Paris*, décembre 1820, p. 317, et *Revue médicale*, septembre 1821, p. 25.

(3) *Revue médicale*, juin 1831, p. 491.

Sur le même sujet, par M. G. Dax, docteur en médecine à Sommières.

Tel est le travail que présenta mon père, en 1836, au Congrès de Montpellier. Je n'y ai rien changé, soit par respect, soit aussi parce qu'à mes yeux la simplicité de l'exposition ne diminue en rien le mérite de la découverte; et, d'un autre côté, il vaut mieux, pour l'histoire de celle-ci, laisser parler à son auteur la langue que lui ont inspirée ses observations.

On voit que mon père ne parle que d'une espèce de dérangement de la parole, celle qui résulte de l'oubli des mots par amnésie verbale.

Pour moi, je ne crois pas que cette difficulté ou impossibilité de parler doive être toujours attribuée à une altération de la mémoire des mots, bien que je ne prétende repousser ni la distinction entre la mémoire des mots et la mémoire des choses, ni les dérangements de la parole, par une altération de la mémoire verbale. Je suis même porté à croire que souvent c'est à une paralysie qu'est due la difficulté d'articuler les mots. Je ne crois pas être pour cela en opposition avec l'auteur; de plus, je crois pouvoir prouver qu'il est d'accord au fond avec M. Bouillaud, et que M. Bouillaud et M. Lordat ont des opinions qui ne diffèrent qu'en apparence.

En effet, M. Bouillaud attribue cette *alalie* à une paralysie des muscles exécuteurs de la parole, et M. Lordat à une aberration dans les synergies de ces muscles. Mais ce défaut de synergie n'est-il pas un commencement, un premier degré de paralysie, ou une paralysie qui affecte tel faisceau musculaire et non tel autre, ou tel plus que tel autre?

Ce défaut de synergie n'est-il pas comparable à l'engourdissement, à la faiblesse qui souvent précède, dans un membre, la paralysie la plus complète ou lui succède?...

Les mouvements de la langue à droite, à gauche, en haut, en bas, ne signifient pas pour moi que cet organe soit complétement exempt de paralysie. Une paralysie très-légère peut troubler l'exécution de la parole, tandis qu'il faut une paralysie complète, une paralysie d'une gravité plus rare pour empêcher ces mouvements verticaux, transverses, diagonaux, que conserve un grand nombre des malades dont il est question.

Une difficulté se présente. Mais, peut-on objecter, et mon père ne manque pas de le dire, plusieurs malades parlent, disant un mot à la place d'un autre. Cependant il adopte la théorie de M. Lordat, qui ne détruit pas la difficulté et qui rentre dans la théorie de la paralysie.

Il faut donc admettre que le malade, ne pouvant articuler un mot, tâtonne, en essaye un autre, et que sa mémoire est étrangère à l'erreur de sa langue, ou que la même cause qui trouble les synergies altère quelquefois la mémoire verbale, et que, dans l'état actuel de la science, on doit prendre en masse les cas dans lesquels la langue est paralysée et ceux dans lesquels c'est la mémoire qui fait défaut, et ne pas les distinguer encore les uns des autres.

J'adopte l'explication de M. Bouillaud, et je crois avec lui que, dans bien des cas de perte de la parole par suite d'une lésion cérébrale, elle est due à une paralysie de la langue, légère, et alors c'est l'espèce qu'a signalée M. Lordat, ou avancée, et alors elle est reconnue par tout le monde. Mais la lésion cérébrale d'où résulte primitivement cette altération de la parole est toujours localisée, pour moi comme pour mon père, dans l'hémisphère gauche, et jamais dans l'hémisphère droit.

Du reste, je dois exprimer mon admiration pour la belle idée de Gall, d'attribuer à différentes portions de la moelle cérébrale une direction élevée des actes psycho-physiologiques en dessus des nerfs et de leurs racines, et en dessous du sens intime, de l'âme, dont il est aussi glorieux qu'indispensable d'admettre la souveraineté.

L'idée première révèle le génie; mais la localisation particulière des organes des diverses facultés peut être erronée pour avoir été un peu prématurée. C'est à l'observation de tous les médecins et de tous les temps qu'appartient le détail, l'ensemble ayant été tracé par une main supérieure.

On lit dans le Traité clinique et physiologique de l'encéphalite de M. Bouillaud (Paris, 1825, p. 284) : « Tout ce que mes » propres observations m'ont appris relativement à la localisa- » tion des organes cérébraux, intellectuels, ou à la détermina- » tion du siége de ces organes, c'est que les lobules antérieurs » du cerveau sont les organes de la formation et de la mémoire » des mots, ou des principaux signes représentatifs de nos » idées. »

Plus bas, page 285 : « Or, puisque, d'une part, la perte de » la parole et de la mémoire des mots est la conséquence iné- » vitable d'une désorganisation de la partie antérieure du cer- » veau, et que, d'autre part, ce symptôme n'accompagne pas » les altérations des autres circonvolutions cérébrales, ne » sommes-nous pas en droit d'en conclure que dans la partie » antérieure de l'encéphale réside l'organe du langage arti- » culé?...

» Toutefois nous avons vu que la perte de la parole pouvait » reconnaître une autre cause que celle que nous venons de » signaler, savoir, la paralysie des muscles destinés à l'articu- » lation des sons. Mais, phénomène bien digne de remarque, » je dirais presque d'admiration, il s'est trouvé que cette para- » lysie elle-même correspondait à une altération de la partie » du cerveau indiquée plus haut, c'est-à-dire des lobules anté- » rieurs. Ainsi, la nature, toujours ingénieuse dans la disposi- » tion de nos parties, a placé, pour ainsi dire, à côté l'un de » l'autre le principe formateur des signes représentatifs de nos » idées, et le principe destiné à mettre en jeu l'appareil mus- » culaire qui convertit ces signes intérieurs en signes exté- » rieurs ou en paroles. »

Eh bien, j'emprunte ce raisonnement à son illustre auteur : avec lui je reconnais que l'organe cérébral de la mémoire des mots est voisin de celui qui préside en chef aux mouvements des muscles exécuteurs de la parole, et c'est pour cela que je n'ai pas cru devoir séparer les cas d'alalie par amnésie des cas d'alalie par paralysie. Je suis de tout point de son avis, si ce n'est que, au lieu de placer avec lui ces organes dans les deux lobes antérieurs du cerveau, je les trouve avec mon père dans le seul hémisphère gauche, et, sans trop vouloir préciser la localisation, je dirai probablement dans le *lobe moyen* de cet hémisphère gauche.

C'est ce que je puis prouver par un grand nombre de faits empruntés à M. Bouillaud lui-même, à Lallemand, à d'autres encore, et à mon observation personnelle (1).

Les faits que je dois à ma propre observation sont les suivants :

I. — Laverune (1835). Perte de la parole, paralysie à droite.

II. — M. Q... (1839). Perte absolue de la parole, hémiplégie à droite.

III. — M. de R... (1842). Paralalie, parole gênée et surtout erronée; intelligence d'ailleurs conservée; hémiplégie droite.

IV. — Laz... (1842). Mutisme complet; intelligence; mobilité de la langue, paralysie à droite.

V. — Veuve Lir... Billard (1845). Perte de la parole, paralysie à droite.

VI. — M. Aug. Nègre (1845). Perte de la parole, paralysie du bras droit.

VII. — Femme Reboul (1846). Perte de la parole, paralysie de tout le côté droit.

VIII. — Isaac Dortes (1847). Perte de la parole, hémiplégie droite.

IX. — F. G... (1850). Perte de la parole; paralysie du côté droit.

X. — Auz... (1852). N'articule bien que trois mots d'un choix malheureux; paralysie complète à droite.

XI. — Madame Portal perd totalement, recouvre en partie la parole; conserve son intelligence, mais est paralysée dans tout le côté droit (1849).

XII. — Un portefaix est blessé sur le pariétal gauche par la chute d'une tuile; il reste un an sans parole et la recouvre ensuite (1842).

XIII. — Ferdinand Duv... (1853) fait une chute sur la tête; hémorrhagie par l'oreille gauche; paralysie des membres droits; perte de la parole par oubli des mots.

XIV. — Madame Saum... éprouve (1845) une forte métrorrhagie, et par suite une apoplexie nerveuse par anémie; il y a perte de la parole et des mouvements des membres droits.

XV. — Madame Pouss..., née Touz..., est paralysée dans ses membres gauches, et parle avec la plus grande liberté (1849).

XVI. — Jourd. Cord... a le côté gauche convulsé, puis paralysé; il a son bras en écharpe, traîne sa jambe et jase librement et abondamment.

Congestion et hémorrhagie, traumatisme, anémie, agissant sur l'hémisphère gauche, troublent la parole; les mêmes causes, agissant sur l'hémisphère droit, n'influencent pas la faculté de parler. Voilà ce qui résulte de l'ensemble des faits :

Récapitulation. — Nous avons 371 observations dont nous devons 64 à M. Bouillaud, 273 à Lallemand, 10 à Bonnet, 2 à Portal, 1 au Répertoire général des sciences médicales, 1 à F. Duparcque, 3 à la Revue thérapeutique du Midi, et 16 à nous-même ou nous ayant été communiquées (1).

De tous ces faits, 87 nous offrent une lésion de l'hémisphère gauche coïncidant avec une lésion de la faculté de parler. 53 nous donnent, au contraire, la conservation de la même faculté coïncidant avec des lésions de l'hémisphère droit.

Voilà donc des faits, au nombre de 140, appuyant notre manière de voir d'une façon différente; 6 faits paraissent contraires, et enfin 225 doivent être mis de côté, faute de fournir des notions précises relativement à notre sujet.

Le nombre nous est donc grandement favorable; mais étudions surtout la valeur de quelques-uns... *Sunt perpendendæ*...

Je rappellerai donc les n°s 1, 3, 4, 7, de la 5e de Lallemand, surtout le n° 4, où la lésion du lobe moyen gauche était la seule. Je rappellerai encore le 7e des faits empruntés à Bonnet, où un coup de hache traverse le *pariétal gauche* au *voisinage* de la *suture coronale*, et arrive aux circonvolutions cérébrales à travers les méninges, et le malade *illicò concidit aphonos*. Voilà des faits décisifs. Dans les deux premiers, les rapports de cause à effet entre les lésions organiques et les lésions fonctionnelles sont mis en lumière par Lallemand lui-même, cet homme assurément non suspect, et de plus cet homme que nul ne saurait refuser d'appeler un des flambeaux de la science. Dans le n° 4, la lésion de l'hémisphère gauche est la seule.

Enfin le fait de Bonnet est presque à lui seul capable de résoudre la question : Tel point du cerveau reçoit une blessure unique, limitée, et une fonction est perdue coup sur coup, sans altération des autres. La partie *antérieure externe* du *lobe moyen gauche* est blessée, le malade est muet. Ici pas encore d'inflammation, pas de lésions multiples, confondues, obscurcies... La corde est rompue, l'instrument se tait.

Opposons à ces faits d'autres faits. Eh bien, les n°s 18 de la 4e lettre de Lallemand, 8 de la 6e, 26 et 37 de la 8e, un fait dont parle l'auteur à la fin de la 7e, le fait que j'emprunte à Duparcque, nous présentent des lésions : 1° des lobes antérieurs; 2° de l'hémisphère droit, en totalité ou partiellement, coïncidant avec l'intègre conservation de la parole.

(1) L'auteur, dans le manuscrit qu'il a bien voulu nous adresser, résume en peu de mots chacun de ces faits. Nous regrettons de nous trouver, faute d'espace, dans l'impossibilité de reproduire cette longue énumération. Nous nous bornerons à dire que les observations non personnelles ou non communiquées à l'auteur sont tirées : 1° du *Traité de l'encéphalite* et des *Considérations spéciales sur la perte de la parole*, de M. Bouillaud; 2° des *Lettres* de Lallemand *sur l'encéphale*; 3° du *Sepulchretum* de Bonnet; 3° des *Observations sur l'apoplexie*, de Portal; 4° du *Traité des altérations de la matrice*, de M. Duparcque; 5° du *Répertoire général des sciences médicales* et de la *Revue thérapeutique du Midi*. M. Dax ne trouve dans l'ouvrage de M. Bouillaud que deux cas (XLVIe observation du *Traité* et 6e fait des *Considérations*), qui soient contraires à la loi du siége des lésions dans l'hémisphère gauche. Il n'en trouve que deux aussi dans l'ouvrage de Lallemand (obs. X de la 1re lettre, et VI de la 3e). A. D.

(1) L'addition ne donne que 370 et non 371; mais l'erreur est insignifiante.

Mais, sortant des faits relatés ci-dessus, je prie le lecteur de consulter l'article de M. Paillard, indiqué par un renvoi du mémoire de mon père (*Revue médicale*, 1826, p. 361 et suivantes). Là on trouvera une série d'observations dans lesquelles la conservation complète de la parole coïncide avec la destruction du lobe antérieur, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, tantôt des deux ensemble.

Ainsi, ou toutes les règles du raisonnement doivent être regardées comme fausses, ou notre question est jugée. Un point de l'hémisphère gauche lésé, la parole ne s'articule plus régulièrement; tous les autres points du même hémisphère et le point correspondant de l'hémisphère droit, non plus qu'aucune autre partie de ce dernier, n'amènent par leur lésion l'altération fonctionnelle en question.

Donc, l'organe cérébral de la parole est trouvé.

Pathologie interne.

Cas d'aphthongie (alalie par trouble de la motilité de la langue), par le docteur Émile Vallin, répétiteur à l'École impériale du service de santé militaire.

La question des troubles de la parole est, en ce moment plus que jamais, à l'ordre du jour. La Gazette hebdomadaire a contribué pour une très-forte part à ce mouvement : c'est elle qui en 1863 a publié le mémoire de M. Auburtin, qui a ramené la question sur le tapis, et en 1864 le travail de M. Jaccoud, qui a repris cette étude en l'appuyant sur tous les travaux publiés à l'étranger. Aujourd'hui, dans la large place que ce journal consacre à ce point de pathologie, M. de Fleury mentionne une forme peut être nouvelle de la *mutité*, forme pour laquelle il a créé le nom nouveau d'*aphthongie*, et qui malheureusement ne repose encore que sur un fait unique. Je regrette de n'avoir pu lire les détails de cette observation dans le Journal de Bordeaux où elle est insérée, mais je trouve, dans l'extrait que M. de Fleury en donne, une grande analogie avec un fait que j'ai pu suivre avec la plus parfaite exactitude, et qu'il me semble intéressant aujourd'hui de publier.

Obs. — M. X... est d'un tempérament sanguin, d'une constitution assez forte ; sa santé a toujours été bonne et ne présente rien qui mérite d'être noté. Dès l'âge de cinq ans, il fut sujet à des amygdalites répétées et rebelles, qui nécessitèrent à de nombreuses reprises des cautérisations et même des excisions partielles. A l'âge de six ans et demi, se trouvant dans un très-bon état de santé générale, à part une nouvelle amygdalite subaiguë, il eut l'occasion de voir, dans une foire, un saltimbanque habillé en sauvage qui, spéculant sur l'intérêt qu'excitaient alors certains romans de Cooper, s'était horriblement tatoué le visage, portait à sa ceinture les chevelures scalpées des ennemis vaincus, et qui, simulant l'exercice du tomahawk, se lançait en brandissant une hache sur la populace attroupée autour de lui. Ce spectacle grotesque impressionna vivement l'enfant, qu'on emmena aussitôt, et qui, quelques instants après, n'y pensait plus Mais le soir il fut conduit à l'un de ces spectacles où, pendant que les assistants étaient plongés dans une obscurité presque complète, on simulait derrière un transparent une scène militaire, la prise de Constantine ou de Mazagram, ou la bataille d'Austerlitz. Au moment où l'imagination de l'enfant était exaltée par l'intérêt de l'action et par le bruit de la fusillade, il se retourna, et aperçut à côté de lui, dans la demi-obscurité de la salle, le Peau-rouge de la journée, tenant d'une main une hache, et de l'autre une tête grimaçante suspendue par les cheveux. Il jeta un cri et perdit connaissance pendant une minute peut-être, et, quand il revint à lui, il ne put répondre aux questions qu'on lui adressa ; l'articulation des sons était impossible, quoique l'intelligence fût intacte, et que l'enfant manifestât par gestes sa frayeur et le désir de s'en aller Il put retourner à pied à la maison paternelle, assez distante de là Le père, qui était docteur en médecine, examina l'enfant, et ne constata aucun symptôme qui pût rendre compte de la perte persistante de la parole. On administra quelques antispasmodiques, on appliqua des sinapismes aux extrémités, et l'on compta sur le sommeil de la nuit pour dissiper l'émotion et l'indisposition qui en était la suite. Mais le lendemain, quoique la nuit eût été tranquille et le sommeil excellent, bien qu'au réveil il n'y eût ni fièvre, ni perte d'appétit, ni perte des fonctions intellectuelles, ni aucun trouble de la motilité et de la sensibilité, l'articulation des mots restait complétement impossible. Lorsque l'enfant voulait exprimer sa pensée par un mot, un mouvement spasmodique appliquait la langue contre la voûte palatine ; il éprouvait un sentiment de constriction, une convulsion tonique dans le fond de la gorge et dans toute la région sus-hyoïdienne. Le malade faisait de grands efforts pour vaincre l'obstacle qui semblait immobiliser la langue ; la face rougissait, les lèvres remuaient spasmodiquement, et c'est à peine si pendant les premiers jours il pouvait émettre un son rauque qui ne représentait ni un mot ni une syllabe. Et cependant, je le répète, l'intelligence était nette, l'enfant désignait les objets, manifestait sa volonté et son étonnement par des gestes, conservait la faculté d'écrire, reconnaissait les personnes qui venaient le voir, etc. Ce n'était donc pas la conception de la pensée, mais bien l'expression de cette pensée par un seul de ses modes, le langage, qui avait subi une atteinte. Lorsque l'enfant ne cherchait pas à parler, la contraction spasmodique de la langue et de la gorge cessait. La déglutition, habituellement un peu gênée par l'hypertrophie des amygdales, se faisait comme d'habitude ; la langue, évidemment, n'était pas paralysée, car l'enfant pouvait boire et manger comme par le passé, et il avait conservé pour certains aliments ses répugnances comme ses préférences : ce qui prouve que le goût n'était pas aboli. De plus, à cette époque, on lui cautérisait fréquemment les amygdales, il faisait un usage fréquent de gargarismes ; dans ces conditions, une paralysie de la langue ou des parties voisines n'eût pas manqué d'être remarquée, surtout quand on songe que le père du malade était médecin.

J'ajoute que depuis au moins deux générations d'ascendants aucun membre de la famille n'a présenté la moindre affection nerveuse, telle que hystérie, épilepsie, etc., et que l'enfant, ni auparavant, ni plus tard, n'a jamais eu de convulsions, ni aucune névrose de quelque sorte que ce fût.

Pendant plusieurs jours l'aphasie fut complète ; puis le malade put, en s'étudiant, prononcer quelques mots, en faisant des efforts comparables à ceux que fait un individu bègue lorsqu'il est arrêté par une syllabe difficile à prononcer : seulement, ici, les efforts étaient beaucoup plus considérables, et revenaient pour chaque mot Pendant deux mois on fut obligé de lui faire réciter chaque jour plusieurs lignes de fables de la Fontaine qu'il avait apprises, ce qui prouve en passant que la mémoire des mots n'avait subi aucune atteinte ; peu à peu la parole redevint normale, s'accompagnant pendant assez longtemps d'un bégayement léger, qui, plus tard, disparut complétement.

Quant à l'hypertrophie des amygdales, pendant de nombreuses années elle a persisté, amenant souvent pendant l'hiver des inflammations aiguës, qui se terminaient quelquefois par des abcès. Vers l'âge de vingt ans, pour empêcher le retour de ces angines, l'une des glandes a été complétement extirpée ; l'autre est encore un peu volumineuse, mais ne cause aucun dérangement. Actuellement, M. X... exerce une profession libérale ; sa santé a toujours été très-bonne, et il ne lui reste aucune trace de l'accident qu'il a éprouvé dans son enfance.

Je résume en quelques lignes cette longue observation. A la suite d'une frayeur vive, un enfant atteint d'une inflammation chronique de la gorge, mais sain d'ailleurs, est pris d'une impossibilité subite de l'articulation des mots ; impossibilité causée par une convulsion spasmodique de la langue et de la gorge, n'apparaissant qu'au moment de l'effort de parole, et tout à fait analogue à la convulsion désordonnée qui s'empare des membres d'un ataxique, quand il veut produire un mouvement. D'ailleurs, l'intelligence, la mémoire, la faculté d'écrire, la motilité et la sensibilité de la langue étaient conservées.

M. Jaccoud, s'appuyant à la fois sur l'anatomie de structure et la physiologie du cerveau et du bulbe, a établi cinq formes d'alalie : 1° alalie par paralysie de la langue ; 2° par défaut de coordination dans le centre moteur ; 3° par interruption de la transmission volontaire ; 4° par amnésie verbale ; 5° par hébétude intellectuelle. Au premier abord, je ne vois dans quelle classe ranger l'observation précédente ; mais dans le courant de son mémoire (*Gaz. hebdom.*, 1864, p. 565) M. Jaccoud reconnaît lui-même que la rubrique « *par paralysie de la langue* » est trop exclusive, et qu'elle doit être remplacée par la formule « *alalie par troubles de la motilité de la langue* ». Il cite à ce sujet un cas rapporté par Panthel, où, comme dans le nôtre, chaque fois que le sujet s'apprêtait à parler, tous les muscles innervés par l'hypoglosse étaient pris de contracture, et le mutisme était absolu. A ce point de vue, je crois que le cas que je cite peut être ramené à la première forme de M. Jaccoud.

Mais quel est le point de départ de ce trouble dans l'inner-

vation de l'hypoglosse? C'est par là que mon observation se rapproche du cas d'*aphthongie* de M. de Fleury, et je crois que l'une et l'autre s'écartent moins que ne le dit ce dernier du cadre proposé par M. Jaccoud.

Le malade de M. de Fleury avait une congestion chronique des amygdales; on lui enleva une de ces glandes, cependant l'état congestif de la partie continua, le goût se perdit, la parole devint difficile. Au moment de l'effort pour l'articulation des sons, la langue se colle convulsivement au palais, etc. Guérison au bout de quinze mois.

M. de Fleury voit là une mutité par paralysie (il vaudrait mieux dire par hyperesthésie) réflexe, et donne à ce cas particulier le nom nouveau d'*aphthongie* (de α privatif, et φθέγγομαι, parler, dans le sens d'articuler des mots). « Sur un point quel» conque de leur trajet, dit-il (*Gaz. hebdom.*, 1865, p. 247), » les nerfs de la sensibilité appartenant à la cinquième et à la » huitième paire sont lésés, hyperesthésiés; cet état patholo» gique est transmis à la moelle allongée, au système olivaire, » et par suite d'une réaction réflexe, sur les nerfs de la moti» lité; la langue est immobilisée : le sujet devient muet. »

J'accepte, sans trop la discuter, cette interprétation du fait que je rapporte; peut-être dans les deux cas l'inflammation des amygdales a-t-elle joué le rôle qu'on lui attribue. Mais on tout cas, dans l'observation qui m'est propre, elle n'a joué que le rôle de cause prédisposante, car l'aphasie (ou la mutité, pour employer l'expression de M. de Fleury) s'est développée soudainement, en quelques secondes, tandis que l'angine existait depuis longtemps, et a persisté de longues années encore après le retour de la parole. Si l'on veut trouver un point de départ à une action réflexe, on peut aussi bien le placer dans le centre intellectuel qui a été le siége d'une impression de terreur vive et subite comme le trouble de la parole qui lui a succédé. Mais en physiologie normale et pathologique, où s'arrête ce qu'on appelle l'action réflexe?

Sur ce terrain, la discussion est périlleuse. Je me borne à présenter cette observation, que je rapproche de celle de M. de Fleury, et qui pourrait à la rigueur faire croire que l'aphasie peut se lier à certaines angines, comme la paralysie ou les troubles de motilité du voile du palais succèdent parfois à des inflammations diphthéritiques ou autres du fond de la gorge. C'est là cependant une conclusion hasardée que je me garderai de tirer des observations qui précèdent.

Au moment de mettre en pages, nous recevons de M. le docteur de Fleury, sur le même sujet, une lettre adressée à M. Trousseau, et que nous publierons dans le prochain numéro.

REVUE CLINIQUE.

Thérapeutique.

EMPLOI DES EAUX DE VITTEL DANS LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS DU TUBE DIGESTIF ET DES CALCULS BILIAIRES, par le docteur PATÉZON, médecin inspecteur.

S'il est vrai que les eaux minérales partagent avec les médicaments la propriété de s'appliquer à la cure de certaines maladies bien définies ou de certaines diathèses, il est vrai aussi qu'en leur qualité de médicaments composés, elles s'appliquent à des états morbides plus nombreux que n'en comporte l'élément minéralisateur prédominant.

C'est ce qui explique pourquoi des eaux minérales de natures diverses guérissent des états analogues, et pourquoi une même eau guérit des maladies de nature et d'évolution essentiellement différentes.

On ne fait généralement usage des eaux minérales que dans les maladies chroniques, c'est-à-dire quand les éléments générateurs d'une affection aiguë, ayant épuisé leur action, laissent la maladie s'entretenir par elle-même sous l'influence de désordres fonctionnels anciens ou de lésions organiques réfractaires à toute médication. Les phlegmasies chroniques elles-mêmes, ayant modifié le tissu d'un organe, l'ayant par là même rendu impropre à un fonctionnement régulier, sont la cause de ces maladies interminables, où il ne faut rien moins, pour en triompher, que l'intervention d'agents thérapeutiques très-énergiques ou longtemps continués.

La *spécialité* d'une eau minérale se déduit en général de la qualité et de la quantité des éléments qui la minéralisent. Il n'est donc pas bien difficile de dire à priori, une analyse d'eau étant donnée, à quelles maladies cette eau s'appliquera le plus avantageusement. Un tel jugement, sinon toujours facile, mais au moins possible dans le plus grand nombre de cas, et surtout quand il s'agit d'une eau minérale bien tranchée, deviendra presque impossible quand il s'agira d'*eaux faibles*, aussi embarrassantes à classer qu'à définir, où aucun élément ne prédomine, où tous les sels sont en quantité tellement exiguë, qu'elle paraît insignifiante, où il n'y a même presque pas d'éléments minéralisateurs. Que dire, par exemple, de Plombières, de Bains, de Luxeuil? Que conclure de l'analyse de quelques sources de Spa, qui indique à peine 10 centigrammes de sels dans un litre d'eau?

Cependant c'est sur la découverte de quelques centigrammes de sels variés dans une eau minérale que roulent nos connaissances hydrologiques, et c'est la chimie qui a fait ces découvertes avec ses réactifs et ses méthodes d'analyse. La clinique semble avoir été reléguée sur un plan tout à fait secondaire, et c'est cependant le seul moyen positif qui soit à la portée d'un observateur pour juger des vertus de telle ou telle eau minérale. La clinique seule pourra saisir les nuances et assigner à chacune d'elles son rôle thérapeutique, en caractérisant les différences au point de vue médical, eu égard au tempérament et à la forme de la maladie de chaque individu; et conduire à la guérison est, en définitive, le seul but qu'on se propose dans l'emploi de tout moyen thérapeutique.

Les eaux faibles ou faiblement minéralisées ont besoin plus que toutes autres du contrôle de l'expérience pour prendre un rang bien défini dans la thérapeutique. Quelques esprits ont tellement senti l'importance de l'observation directe et l'insuffisance des analyses chimiques, qu'ils ont inauguré l'expérimentation hydro-minérale sur l'homme sain. Mais ils sont tombés à côté de la question évidemment. En effet, que conclure, pour la guérison d'une maladie, des phénomènes que l'emploi d'une eau minérale quelconque détermine chez un individu sain? La maladie change une constitution en la détériorant; elle la rend inhabile à être influencée comme auparavant par certains agents thérapeutiques, tandis que, par contre, elle deviendra d'une grande susceptibilité à l'égard d'autres contre lesquels elle s'était jusque-là montrée réfractaire.

C'est à la lumière de ces principes que je me propose de dire quelques mots de l'action des eaux de Vittel dans les affections gastro-intestinales et hépatiques, action peu connue de la plupart des praticiens.

Tout ce qui tient à la digestion, à l'appareil génito-urinaire et aux affections articulaires, a les plus grandes chances de s'améliorer à Vittel. Il est bon cependant d'établir quelques distinctions dans chacun des grands groupes ci-dessus. Sous le nom d'appareil digestif et annexes, je comprends tous les organes qui concourent directement ou indirectement à l'acte de la digestion, depuis les gencives jusqu'au rectum; et parmi eux nous voyons prédominer certaines formes d'une manière tellement constante, qu'on peut affirmer, par exemple, que les dyspepsies ont trouvé et trouvent à Vittel un soulagement certain. J'en excepte cependant les dyspepsies qui s'accompagnent de flatuosités : j'en ai rarement vu guérir ici, et elles sont loin de s'y améliorer toutes. Je ne puis dire à quoi tient cette différence; mais je soupçonne qu'elle est due principalement à la forme de la maladie. Un estomac qui fonctionne mal et qui se

distend, se ballonne par des gaz qui très-souvent sont rejetés par la bouche, a été soumis à des influences étiologiques autres qu'un estomac qui sécrète des acides en abondance, ou bien n'est-ce qu'une question d'idiosyncrasie ou de constitution? Dans ces deux variétés, il y a un vice de sécrétion, d'un côté portant sur des gaz, de l'autre sur des acides. Cette dernière, qui est physiologique, est seulement exagérée; il arrive dans le viscère une quantité de suc gastrique plus abondante qu'il ne faut pour l'élaboration de la substance alimentaire, dont le suc gastrique est le menstrue : de là souffrance de l'organe (pyrosis) et tendance à l'expulsion du liquide superflu par régurgitation. Il se passe ici ce qui a lieu dans le duodénum à propos de la bile : si, par suite, d'une exagération dans le mode de fonctionnement du foie, la bile arrive dans la première portion de l'intestin en quantité plus que suffisante pour l'émulsion des corps gras, elle reflue dans l'estomac, et y occasionne cette série de phénomènes connus sous le nom d'embarras gastriques bilieux, de diacrise bilieuse, suivant l'expression de M. Gendrin, état qui cède si promptement à des vomitifs.

On a nié que l'estomac pût sécréter des gaz. Quant aux liquides, le fait a été admis de tout temps; cependant des observations concluantes sont venues dissiper les doutes, et la généralité des physiologistes considèrent la sécrétion des gaz par des membranes comme un fait qui a été vérifié. Ceux qui distendent l'estomac dans la dyspepsie flatulente n'appartiennent cependant pas tous au fait de la sécrétion pathologique de la muqueuse : il y en a qui proviennent des aliments introduits dans l'estomac, et qui trahissent souvent leur origine par leur odeur.

Cette sécrétion gazeuse anormale, ou, si l'on veut, la présence dans l'estomac de gaz provenant des aliments, a été mise sur le compte de l'atonie du viscère. Atonie ou autre modification, le résultat est une très-grande difficulté dans l'acte de la digestion, un travail interminable, du malaise par suite de distension gastrique, de la constipation habituellement et une teinte d'hypochondrie plus ou moins prononcée.

Ces deux formes, qui méritent positivement une distinction clinique, que M. Chomel n'a pas omise, quoique quelques pathologistes ne les considèrent que comme des symptômes d'une maladie toujours identique dans sa nature, ne nous ont jamais offert les mêmes résultats thérapeutiques par l'eau de Vittel. Autant la dyspepsie acide y trouve de soulagement, à coup sûr, autant la flatulence s'y montre réfractaire au traitement. Je ne veux pas dire que toutes les dyspepsies à forme flatulente soient vouées ici à l'insuccès, je veux seulement faire constater que les dyspepsies acides s'y trouvent généralement mieux que les autres.

La théorie chimique indique l'emploi des alcalins pour saturer les acides, et créer, par le fait de cette combinaison, des sels neutres inoffensifs pour l'estomac. Dans une cornue, la chimie aura raison; mais l'estomac n'est pas un vase inerte, il réagit par lui-même sur les substances qu'il contient, et ajoute à l'action morte de la chimie une action dynamique propre qui fait varier les résultats. A la décomposition des sels il faut ajouter leur absorption et l'action des produits nouvellement formés. Malgré donc la petite quantité de sels renfermés dans l'eau de Vittel et son alcalinité douteuse, on ne tarde pas à voir, sous l'influence de son usage, la pyrosis diminuer, puis cesser, l'estomac reprendre son activité et accomplir ses fonctions sans gêne et avec rapidité; cet état favorable persistera, à la condition que le malade aura soin d'éviter les causes de rechute, causes qui se résument toutes dans une hygiène défectueuse.

En admettant que l'atonie soit la cause des différentes dyspepsies que nous étudions, et que l'usage d'une eau plus ou moins alcaline modifie heureusement dans ces cas l'état de la digestion, il n'en reste pas moins inexplicable, quoique facile à constater, le peu de succès de la même eau dans les flatulences. L'eau est *tonique* par le fer qu'elle contient; elle est *peptique* par le gaz acide carbonique et la nature des sels qu'elle renferme. Les sels de chaux sont employés avec succès dans les affections de l'estomac, et cependant les dyspepsies flatulentes ne s'en accommodent pas. Notons le fait : *éloignons* les dyspepsies qui *s'accompagnent de gaz*, et *retenons* celles qui sont *caractérisées par de l'acidité*.

Je les envisage ici comme des maladies idiopathiques existant, parce que la scène pathologique se passe exclusivement dans l'estomac; je réserve les cas où le viscère gastrique ne s'est mis de la partie que consécutivement, par le fait des sympathies qui unissent les organes à l'état pathologique comme à l'état sain : ainsi je ne m'occupe pas aujourd'hui des dyspepsies graveleuses, goutteuses, etc., qu'on pourrait plutôt appeler de l'*anorexie* qui accompagne ou complique les affections chroniques. La marche de l'ensemble est bien différente dans les deux cas; mais ce qu'il y a de remarquable par-dessus tout, c'est lorsque l'appétit revient, on peut être sûr que le malade ne tardera pas à aller mieux, et si l'appétit se soutient, la maladie marche à sa guérison. Que l'on considère ce qui se passe chez un catarrheux, chez un individu atteint de quelque dermatose ancienne. La constitution, ruinée, anéantie, ne peut être relevée par l'alimentation, les médicaments sont impuissants à remettre à flot un organisme qui sombre; l'estomac a abdiqué ses fonctions, et cependant sans lui toute restauration est impossible. On met ce malade, ou plutôt cette maladie (car on pourrait dire que le malade ne compte presque plus), aux prises avec une eau minérale appropriée, avec une médication *vivante*, en un mot. Voyez et étudiez : s'il survient du mieux du côté des fonctions digestives, réjouissez-vous, votre malade ressuscitera. A la réconfortation succédera peut-être une recrudescence dans l'état local, ce n'est qu'un bon signe, car c'est un mode de guérison des maladies chroniques: les affections qui ont perdu leur vitalité ont besoin de revivre pour guérir.

A l'appui de la distinction entre les dyspepsies acides et les dyspepsies flatulentes, distinction sur laquelle j'insiste, je transcris de mes notes le tableau suivant :

DYSPEPSIE ACIDE.

Guéris....	18	27,7 pour 100.
Améliorés........	37	57 —
Effets nuls.......	10	15,4 —
Total.........	65	

DYSPEPSIE FLATULENTE.

Guéris...........	0	
Améliorés........	13	46,4 pour 100.
Effets nuls.	15	53,6 —
Total..	28	

Tandis que, dans la première catégorie, nous trouvons 27 ou 28 guérisons et 57 améliorations pour 100, nous ne trouvons aucune guérison, et seulement 46 améliorations et demie pour 100 dans la seconde. Ce qui m'a donné l'idée de faire ces deux divisions, ce sont certains insuccès que je ne pouvais m'expliquer, et qui tombaient toujours sur une forme déterminée de l'affection.

Je conclus donc que la forme flatulente de la dyspepsie a peu de chose à gagner à Vittel. Dans le même groupe, nous trouvons encore des chiffres assez élevés, et ils se rapportent aux maladies du foie et aux calculs biliaires. Je réunis les éléments d'un travail complet sur cette question; mais, en attendant, je me bornerai à quelques remarques générales, et je me contenterai de signaler les résultats surprenants que l'on obtient dans les affections hépatiques par l'usage de l'eau.

Les maladies de cette nature sont ordinairement dirigées sur Vichy, Niederbronn, Carlsbad, et pour des motifs différents : à Vichy, pour détruire par des combinaisons chimiques les produits calcaires du foie; à Niederbronn et à Carlsbad, pour agir sur le tube intestinal par des purgations. Ces différentes stations sont appropriées aux maladies dont il s'agit;

mais je n'hésite pas à mettre sur la même ligne, comme moyen curatif, la *source Marie*, qui fait à *Vittel la base du traitement des maladies du foie.*

Frerichs proscrit les sels de soude, fussent-ils associés à des sels purgatifs, parce que, dit-il, il en résulte souvent des troubles digestifs. Cependant, si l'on recourt au bicarbonate sodique, on l'*administrera à doses très-diluées*, sous cette forme il est mieux supporté; et d'ailleurs la *grande quantité d'eau absorbée ne sera pas ici sans importance; car en pénétrant dans la veine porte et en traversant le foie, elle excitera la sécrétion de la bile* (p. 730). Il est impossible de mieux caractériser l'action et l'administration de l'eau de la source Marie: *la dose de sel est très-diluée*, et cette dilution fait passer dans le foie une notable quantité d'eau qui délaye la bile, en augmente le volume, et lui permet d'entraîner les calculs plus ou moins volumineux qui encombrent la vésicule. Telle est aussi l'opinion de MM. Trousseau et Bouchardat. Le mode de formation des calculs biliaires était considéré par les anciens comme le résultat d'une action mécanique: c'était l'épaississement de la bile suite de stagnation. Il est certain pourtant que si l'épaississement de la bile n'est pas la cause des calculs d'une manière directe, elle y contribue néanmoins pour une bonne part, car les premières apparences de décomposition du cholate de soude ne se remarquent que dans la bile qui a séjourné longtemps dans l'intérieur de la vésicule; et le cholate de soude ainsi décomposé dans une bile stagnante, sous l'influence du mucus de la vésicule, est la cause réelle de la précipitation des éléments qui constituent les calculs. En d'autres termes, dans la bile normale il existe: 1° les éléments des calculs; 2° du cholate de soude naturellement peu stable: c'est sous l'influence du cholate de soude que les éléments des calculs restent en solution dans la bile, et sont entraînés avec elle dans l'intestin. Mais si le cholate de soude vient à se décomposer (et il se décompose ordinairement quand, sous l'influence de l'irritation ou de toute autre cause, les voies biliaires sécrètent du mucus en surabondance); si donc le cholate de soude vient à se décomposer, les éléments calculeux, n'étant plus tenus en solution dans la bile, se précipitent et forment les calculs. Telle est la théorie de la formation des calculs généralement admise, théorie dans laquelle les pathologistes font jouer un grand rôle au catarrhe des voies biliaires comme cause préliminaire de tous les désordres. Quant à la chaux que l'on rencontre en grande abondance dans la gravelle et les calculs du foie, elle paraît venir de la muqueuse elle-même altérée. Chaque concrétion un peu volumineuse et non expulsée peut devenir le noyau d'un calcul, et ici le mucus joue un rôle analogue à celui des reins dans la gravelle rénale, et devient un ciment qui agglutine les grains de sable les uns avec les autres jusqu'à un volume quelconque, qui, une fois atteint, leur vaut la dénomination de calculs.

La proportion des calculs biliaires étant plus grande dans la vieillesse que dans les autres âges, on a expliqué ce fait, soit par l'augmentation directe de la cholestérine dans le sang, soit par la diminution des fonctions du foie, qui a pour effet précisément d'augmenter la cholestérine dans le liquide sanguin. On rencontre quelquefois des calculs portant la trace d'une destruction commençante, ou même des fragments qui proviennent de calculs volumineux brisés.

La structure des couches corticales, qui est tantôt composée de cholestérine, tantôt de chaux, c'est-à-dire d'éléments solubles dans la bile alcaline dans le premier cas, et solubles seulement dans les liquides acides dans le second, tend à faire conclure que les alcalins n'auront pas, dans tous les cas, de l'efficacité sur la structure des calculs; mais comme, en somme, il n'est pas possible de savoir d'avance quelles sont les couches les plus extérieures, on sera toujours dans l'indécision des médicaments à administrer; heureusement que les alcalins, à la condition de les administrer très-délayés, auront toujours pour effet d'empêcher la décomposition du cholate de soude, partant la précipitation des éléments lithiques dissous dans la bile.

Le diagnostic des calculs biliaires est assez difficile au début; la maladie se montre avec des symptômes gastriques parfois si formidables, qu'ils déroutent l'investigation, attirent l'attention du côté de l'estomac, et jettent le praticien dans le plus grand embarras. Quand il survient de l'ictère, le diagnostic se rectifie rapidement, mais il n'en survient pas toujours, et l'hésitation ou l'erreur de diagnostic peut durer longtemps.

Je possède dans ma collection de graviers (assez variée et assez curieuse) un calcul biliaire qui ne se fait pas précisément remarquer par son volume, mais par sa forme: il est aussi exactement taillé à facettes qu'une figure géométrique régulière, sauf d'un seul côté, où sa forme arrondie témoigne qu'il n'était pas sur cette face en contact avec d'autres calculs; mais il avait des voisins évidents de tous les autres côtés. Il a été rendu à Vittel même par une malade d'origine alsacienne, d'une très-solide constitution, et qui souffrait depuis douze à quinze ans de *coliques d'estomac*, disait-on. Une de ces coliques, dont elle fut prise sous mes yeux, me permit de savoir, au juste, de quoi il s'agissait: c'était une lithiase biliaire. J'ai publié ailleurs cette intéressante observation. Je pourrais en rassembler ici plusieurs autres qui attesteraient tout aussi bien l'efficacité de l'eau de Vittel dans le traitement des calculs biliaires; mais je me borne à ces indications générales que les praticiens sont à même de vérifier.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 17 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Nous publierons le compte rendu de cette séance dans notre prochain numéro.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 25 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un décret impérial, en date du 15 avril courant, par lequel est approuvée l'élection de M. le docteur *Bergeron* dans la section d'hygiène, en remplacement de M. Villermé, décédé.

Sur l'invitation de M. le président, M. *Bergeron* prend séance.

2° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics envoie: *a*. Un rapport d'épidémies par M. le docteur *Martin Duclaux* (de Villefranche). — *b*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département du Lot. (*Commission des épidémies.*)

3° L'Académie reçoit: *a*. Une lettre de MM. les docteurs *Albert* et *Gustave Dufour*, qui font part à l'Académie du décès de M. *Léon Dufour*, leur père, associé national à Saint-Sever (Landes). — *b*. Une note de M. le docteur *Scelles de Montdésert* sur le traitement de la goutte et du diabète par la respiration de l'air ozonisé. (*Comm.*: M. Chatin.) — *c*. Un rapport de M. le docteur *Heyfelder* fils sur l'épidémie de Saint-Pétersbourg. (*Comm.*: MM. Mélier, Michel Lévy et Bergeron.)

M. *Tardieu* présente: 1° au nom de M. le docteur *Coustalé de Larroque*, une brochure sur les eaux de Salies-de-Béarn; 2° au nom de M. le docteur *Sirus Pirondi*, une brochure sur la vaccine et la vaccination, et un opuscule intitulé: QUELQUES OBSERVATIONS DE CHIRURGIE USUELLE; 3° au nom de M. le docteur *Louis Penard*, le quatrième rapport annuel des travaux du conseil d'hygiène et de salubrité de Seine-et-Oise; 4° au nom de M. le docteur *Rollet* (de Lyon), la première partie du TRAITÉ DES MALADIES VÉNÉRIENNES; 5° au nom de M. le docteur *J. B. Garibaldi* (de Gênes), une brochure intitulée: ESSAIS SUR LA NOU-

VELLE DOCTRINE DE M. TARDIEU, RELATIVE AUX SIGNES DE LA MORT PAR STRANGULATION ET SUFFOCATION.

M. *Larrey* offre en hommage un opuscule sur les secours à donner aux blessés sur les champs de bataille, instruction publiée par le Comité central français.

M. *Blondlot*, membre correspondant à Nancy, remercie l'Académie de sa récente élection, et présente des échantillons de phosphore noir qu'il a récemment obtenus. Cette substance avait été signalée par Thenard et contestée depuis par un certain nombre de chimistes éminents. M. Blondlot indique les procédés très-simples à l'aide desquels il sera désormais facile de se procurer le phosphore noir.

Discussion sur les localisations cérébrales et l'aphasie.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la localisation du langage articulé. La parole est à M. Trousseau.

M. TROUSSEAU : Messieurs, j'ai abordé dans la dernière séance la partie la plus facile de ma tâche. J'avais à exposer les faits; mais quand, derrière les faits, on rencontre la brillante individualité qui nous a le premier fait connaître la loi qui les relie ; quand on se trouve en face de doctrines qu'il faut nécessairement discuter, l'hésitation est permise et la tâche rendue difficile. Cependant je suis, dans cette question de l'aphasie, du plus souverain désintéressement : j'ai, dans la mesure de mes forces, contribué à vulgariser ce trouble corrélatif du langage et de la pensée; mais je n'ai pas soulevé le premier le point de doctrine de la localisation cérébrale de la faculté du langage, si faculté du langage il y a. En conséquence, si je n'ai pas suffisamment rentré mes ongles sous le poil. et si parfois en sent autre chose que le velours, qu'on sache bien que je le fais sans penser à mal et sans aucun amour-propre d'auteur.

La question historique des troubles de la parole a été admirablement tracée par M. Bouillaud. Certaine personne a prétendu, bien injustement, que les anciens connaissaient parfaitement cette question et qu'ils l'avaient traitée sous le nom d'*alalie*. Ce que j'en peux dire, c'est que Sauvages, Cullen, ont écrit les plus déplorables choses sur l'alalie. On a dit encore que J. P. Frank avait su distinguer l'aphonie de l'alalie; la vérité est que Frank consacre un même chapitre à ces deux choses, et qu'il les met constamment sur le même plan. Qu'on relise, comme je l'ai fait, Frank dans Frank lui-même, sans se contenter d'une lecture par trop superficielle, et l'on verra que cet auteur a confondu l'alalie avec certains troubles de la parole dépendants de la paralysie de la langue et des lèvres. Ce sont là de monstrueuses erreurs de clinique et de physiologie. Vous allez pouvoir en juger :

« Les causes générales de l'aphonie et de l'alalie, dit J. P. Frank, sont : 1° les *émotions* de l'âme; 2° une vive *douleur;* 3° l'*abus des spiritueux* et des *narcotiques ;* 4° les *fièvres* asthéniques; 5° la *puberté;* 6° l'*hystérie*, l'*hypochondrie*, la *mélancolie*, l'*antipathie ;* 7° la *paralysie de la langue*. » Et ici se trouvent mentionnés certains cas de véritable *aphasie* où J. P. Frank croit évidemment, sans raison, à une paralysie de la langue. Voici d'ailleurs le texte de cet auteur :

« Il y a des cas, *après une apoplexie* chez des hystériques, où la *paralysie de la langue semble* PARTIELLE, où le malade ne peut prononcer *certains mots* ou certaines lettres.

» Une femme hémiplégique, âgée de cinquante ans, pouvait bien réciter ses prières accoutumées, *mais ne prononçait pas un mot de plus*.

» En 1768, nous avons soigné à Bade une religieuse hystérique qui ne pouvait articuler que le nom de *Jésus*. »

Ces deux cas sont des observations bien nettes d'aphasie ; cependant J. P. Frank les donne comme des exemples d'alalie *par paralysie de la langue*. Et, afin qu'il n'y ait pas d'ambiguïté pour le lecteur, il a soin d'ajouter que « la paralysie de la langue semble PARTIELLE, car le malade ne peut prononcer certains mots ou certaines lettres ».

Ainsi, l'hémiplégique qui récitait ses prières n'avait pas de paralysie de la langue pour ses patenôtres, et elle n'en avait que pour tout autre discours.

La religieuse hystérique faisait correctement mouvoir sa langue pour prononcer le mot « Jésus »; mais la langue était paralytique dès qu'il s'agissait de dire autre chose.

Vit-on jamais pareil oubli de la physiologie la plus élémentaire ? Et comprend-on qu'on ait, de nos jours, voulu prétendre que les anciens, et surtout les écrivains du dernier siècle, avaient parfaitement décrit l'aphasie sous le nom d'alalie?

M. Bouillaud n'a pas commis cette erreur. Dès 1825, il établissait que les lobules antérieurs du cerveau sont les organes de la formation et de la mémoire des mots, et des principaux signes représentatifs de nos idées. Il établissait aussi que ces mêmes parties présidaient à l'action des muscles destinés à l'articulation des sons : de telle sorte qu'une lésion des lobules antérieurs du cerveau pouvait faire perdre la faculté de parler ou celle de faire mouvoir les muscles phonateurs. Mais, cette dernière idée, M. Bouillaud l'a heureusement abandonnée depuis.

M. BOUILLAUD : Mais non; je tiens à cette idée plus que jamais.

M. TROUSSEAU : S'il en est ainsi, nous verrons à discuter plus tard cette théorie. M. Bouillaud admet donc que les lobules antérieurs ne sont pas seulement les organes législateurs de la parole et de la pensée, mais encore les organes distributeurs du mouvement. Je ne croyais pas, pour ma part, qu'on pût confondre ces deux ordres de phénomènes si différents. Quoi quoi qu'il en soit, M. Dax père signalait, en 1836, la coïncidence de la perte de la parole avec l'hémiplégie à droite, et il localisait la faculté du langage dans l'hémisphère gauche tout entier. Son fils alla plus loin, et il circonscrivit le siége de cette faculté dans la partie centrale de cet hémisphère. Vous savez que M. Broca, d'abord incrédule, est devenu ensuite un des plus fervents sectateurs de cette doctrine de la localisation. Il alla même beaucoup plus loin que les deux Dax, et il plaça le siége de la faculté du langage dans la partie postérieure de la troisième circonvolution frontale gauche. C'était, vous l'avouerez, une singulière idée que celle de Dax et de Broca. Dans un organe aussi parfaitement symétrique que le cerveau, dire qu'un côté sert à une fonction à l'exclusion de l'autre côté, cela me semble étrangement heurter le bon sens et la physiologie. Mais, si singulière que puisse être une idée, quand des faits sont là pour l'appuyer, la sagesse veut qu'on accepte les faits et l'idée. Or, les faits ne démontrent précisément pas l'exactitude de la doctrine de la localisation à gauche.

Je sais bien que le côté droit et le côté gauche du corps sont sujets à des maladies différentes, et qu'on a décrit autrefois dans l'homme un homme droit et un homme gauche. A gauche, par exemple, les névralgies sont tellement fréquentes, à l'exclusion du côté droit, que, dans le cours de trois années, ayant pris soin de noter tous les cas de névralgie intercostale de mon service de femmes, à l'Hôtel-Dieu, je n'en ai pas observé un seul à droite. Le pourquoi, je l'ignore. Il en est ainsi du rhumatisme, qui frappe presque exclusivement le cœur gauche, ainsi que l'a merveilleusement démontré M. Bouillaud. Ainsi encore dans l'hystérie, presque toujours, quand la paralysie est unilatérale, c'est à gauche qu'on l'observe. Il y a donc dans la science des exemples de localisation pathologiques à l'un des côtés du corps absolument incompréhensibles. De sorte que, si les assertions de Dax étaient constamment d'accord avec les faits, il faudrait bien les accepter sans les comprendre. Mais elles ne le sont pas.

Pour M. Broca, l'aphasie a pour condition une lésion de la troisième circonvolution du lobe frontal gauche. Eh bien, sur 32 faits que j'ai recueillis, et qui sont connus de M. Broca, 14 sont conformes à sa doctrine, et 18 viennent l'infirmer.

Parmi ces derniers se trouve le fait de Marcou, qui était aphasique et paralysé *à gauche*. M. Broca vint l'examiner à ma

prière; il convint que c'était bien là un aphasique, mais il m'objecta qu'il pourrait bien y avoir tout à la fois chez lui une lésion de l'hémisphère droit produisant la paralysie à gauche, et une lésion de la troisième circonvolution frontale gauche produisant l'aphasie sans trouble de la motilité à droite. A cette objection, je n'avais rien à répondre, d'autant plus que la femme Ancelin, dont je vous ai parlé, et qui a été mourir à la Salpêtrière, dans le service de M. Charcot, présentait simultanément, à gauche une grave lésion du lobule de l'insula, du corps strié et de la troisième circonvolution frontale, et à droite une lésion assez étendue du lobe frontal, bien qu'il n'y ait jamais eu aucun trouble fonctionnel du côté gauche du corps. Le fait de Marcou, ainsi interprété par M. Broca, restait donc un fait douteux. Mais il n'en est pas ainsi du fait suivant, que m'a communiqué M. le docteur Peter.

Une femme d'une quarantaine d'années entre le 12 décembre dernier à l'Hôtel-Dieu. Elle est paralysée de tout le côté *gauche*, et sa paralysie date de deux jours seulement. Depuis son attaque, qui est survenue brusquement, cette femme ne dit plus (mais elle le fait d'une voix distincte et sans aucun bredouillement) que les mots : « Oui, parbleu! » — « Tiens! » — « Vous comprenez. »

A tout propos son langage se borne à ces paroles, qu'elle profère avec animation. Lui demande-t-on si elle veut manger, elle répond aussitôt : « Oui, parbleu! » — Ce qu'elle veut manger : « Oui, parbleu! » — Comment elle s'appelle : « Oui, parbleu! » ou bien : « Tiens! » qu'elle dit d'une façon railleuse et comme péremptoire. Elle semble, d'ailleurs, très-convaincue qu'elle répond très-pertinemment aux questions qu'on lui adresse. Et souvent elle ajoute, lorsqu'on insiste pour avoir d'elle une réponse plus satisfaisante : « Vous comprenez! » comme le fait une personne qui croit avoir à moitié convaincu son auditeur. Elle appelle souvent à son aide le langage des gestes; mais celui-ci est tout aussi limité que celui des mots. Il consiste à montrer rapidement les trois premiers doigts de la main droite étendus, les deux derniers fléchis, ainsi que le fait une personne qui veut indiquer le nombre *trois*. Et cela encore à tout propos, ou plutôt hors de propos. Comme lorsqu'on lui demande si elle veut manger ou ce qu'elle veut manger.

Le regard semble très-intelligent; la malade suit avec une certaine attention ce qui se passe autour d'elle; mais cette attention se fatigue bientôt, et l'on parvient assez difficilement à l'exciter de nouveau.

Comme c'est là un type d'aphasie, on pense à une lésion de la troisième circonvolution frontale; — comme il y a des signes non douteux d'affection du cœur (bruit de souffle rude au premier temps et à la pointe), on pense à une embolie; et comme l'artère cérébrale moyenne est dans le voisinage de la circonvolution qu'on suppose lésée, on croit à une embolie de cette artère. De sorte que, d'induction en induction, on arrive à ce diagnostic final : « Ramollissement de la partie postérieure de la troisième circonvolution frontale *droite* par oblitération embolique de l'artère cérébrale moyenne. »

Ce diagnostic acquiert un plus haut degré de probabilité quand, le 26 décembre, la malade se plaint de la jambe droite, et que bientôt se manifestent les signes d'une gangrène par oblitération de l'artère tibiale postérieure.

Quatre jours plus tard, la malade meurt, sans avoir dit autre chose que les mots signalés plus haut.

A l'autopsie, on trouve l'artère *sylvienne* DROITE oblitérée, dans l'étendue d'un centimètre, par un caillot grisâtre, de date évidemment ancienne, et très-adhérent à la paroi vasculaire.

Au niveau de ce point, la partie postérieure de la troisième circonvolution frontale *droite* est ramollie au plus haut degré. Le ramollissement, blanc, a la largeur d'une pièce de 5 francs, et il s'étend en profondeur jusqu'au *corps strié*. Mais la perte de consistance du cerveau est à son maximum, comme étendue et comme intensité, au voisinage de l'oblitération vasculaire, c'est-à-dire à la portion de la troisième circonvolution qui limite la scissure de Sylvius, où le ramollissement a évidemment débuté.

On ne trouve pas d'autre lésion cérébrale. La troisième circonvolution frontale *gauche* est intacte; il n'y a pas de lésion du *bulbe*, ni de la région des *olives*.

Il existe un rétrécissement fibro-cartilagineux très-considérable de l'orifice auriculo-ventriculaire du cœur. Des végétations fibreuses recouvrent le bord libre des valvules

A cette observation de M. le docteur Peter, si complétement discordante avec la doctrine de la localisation de la parole dans l'hémisphère gauche, s'ajoutent les observations de MM. Charcot, Cornil et Pelvet, toutes observations avec autopsie; et l'autopsie faite avec le contrôle le plus sévère par de jeunes hommes très-habitués à l'anatomie pathologique et à la microscopie, très au courant de la question de la localisation du langage, et qui avaient su chercher la lésion au point où l'on avait dit qu'elle devait siéger. Ces observations sont donc des plus probantes. Aussi peut-on dire que l'opinion de M. Broca est moins généralement vraie que celle de Dax, et surtout de M. Bouillaud.

J'arrive maintenant à M. Bouillaud, et, au préalable, je me demande ce qu'on doit entendre par lobe frontal. Ici j'ai dû faire appel au savoir de mon ami M. Sappey. Vous savez que le cerveau de l'homme présente des circonvolutions antéro-postérieures coupées par des circonvolutions centrales : un des sillons qui séparent celles-ci, et qui est constant, est le sillon de Rolando, qui commence à la scissure interhémisphérique, et se termine à la scissure de Sylvius. Eh bien, tout ce qui est en avant de ce sillon de Rolando appartient au lobe frontal; tout ce qui est en arrière fait partie du lobe postérieur. Si maintenant on fait passer un couteau par ce sillon de Rolando, on divise le cerveau en deux parties à peu près égales, et l'on voit que, dans le lobe frontal ainsi isolé, se trouvent comprises la moitié du lobule de l'insula et la presque totalité du corps strié. Voilà comment est composé le lobe frontal à sa partie profonde. Cette délimitation met un terme à bien des discussions, et, en particulier, elle eût évité celle de MM. Auburtin et Broca à la Société anthropologique, puisque toute lésion de l'insula ou du corps strié se trouve être une lésion du lobe antérieur du cerveau, et puisque, en réalité, le corps strié se continue, ainsi qu'il est facile de le voir, avec la partie inférieure de la troisième circonvolution frontale.

Ces détails anatomiques étant compris, voyons donc si les faits sont d'accord avec la doctrine de M. Bouillaud. Et, d'abord, il est évident que les faits favorables à l'opinion de M. Broca le sont également à celle de M. Bouillaud, qui est plus compréhensive. De sorte que, aux 14 faits qui militent en faveur de M. Broca, on doit ajouter 3 autres observations de M. Charcot, avec lésion du corps strié, et l'observation de M. Peter, que je viens de vous citer. Voilà donc 18 faits absolument confirmatifs de la doctrine qui *place* dans le lobe antérieur l'organe législateur de la parole. Mais à ces faits viennent s'en opposer 16 autres infirmatifs : ce sont 11 observations de M. Vulpian, dans lesquelles il y eut 4 fois ramollissement du lobe frontal gauche sans aphasie, 3 fois ramollissement du lobe frontal droit sans aphasie, et 3 fois ramollissement du lobe occipital avec aphasie. Puis il y a un fait, observé par M. Cornil, de ramollissement du lobe occipital gauche avec aphasie; 2 observations de M. Fernel et de M. Parrot, de ramollissement du lobe frontal droit sans aphasie; un cas, observé dans le service de M. Bouillaud lui-même (et qu'il a voulu que son chef de clinique, M. le docteur Blachez, vînt nous communiquer), d'abcès du lobe frontal droit sans trouble de la parole. Enfin, il y a une observation recueillie par le docteur Peter à l'hôpital militaire du Gros-Caillou, d'un cavalier qui, à la suite d'une chute sur l'occiput, eut par contre-coup une attrition complète des deux lobes frontaux, qui s'écrasèrent contre la voûte crânienne. Cet homme eut, pendant les deux jours qu'il survécut à sa lésion, un délire con-

tinuel, dans le cours duquel il vociférait toute espèce d'injures et ne cessait de parler. Ainsi, destruction d'une partie considérable des lobes frontaux, et pas d'altération de la parole. Permettez-moi de citer aussi une observation qui m'est propre : celle d'un officier qui fut blessé en duel et apporté à l'hôpital de Tours, où j'étais interne. La balle de son adversaire avait traversé la tête d'une tempe à l'autre; la cervelle s'était épandue au dehors; on avait dû extraire la balle, arrêtée sous le temporal. Une fois l'opération faite, la stupeur devint moins profonde, et le malade témoigna sa reconnaissance par un geste de la main. Au bout d'un mois, il était complétement remis; il venait à la salle de garde, dont il faisait les délices par son esprit et sa gaieté: Il collaborait même à distance avec des vaudevillistes de Paris. Cependant il eut, quatre mois environ après sa blessure, de la céphalalgie, puis de la fièvre, et il mourut. A l'autopsie, on trouva un abcès profond dans un des lobes frontaux, lequel reconnaissait pour cause la présence d'une esquille du temporal au milieu de la substance du cerveau. Ainsi cet homme, dont les lobes antérieurs avaient été labourés par une balle, dont l'un d'eux renfermait une esquille osseuse, n'était pas aphasique.

En présence donc de pareils faits qui sont contraires à la doctrine de M. Bouillaud, je crois qu'on peut conclure que, jusqu'à présent, la doctrine de notre éminent collègue, et celles de M. Dax et de M. Broca, relatives à la localisation de la faculté du langage dans les parties antérieures du cerveau; ces doctrines, dis-je, ne sont pas à l'abri de tout reproche.

J'arrive maintenant à la *nature de la lésion* qui produit l'aphasie. Il est bien remarquable que, dans l'immense majorité des cas, ce soit un *ramollissement*. Il n'y a guère que le fait de M. Broca, d'un kyste du cerveau sur les parois duquel l'hématine déposée venait témoigner en faveur de l'existence d'un ancien foyer hémorrhagique. Puis un fait tout récent de M. Lancereaux, d'hémorrhagie avec aphasie. M. Velpeau a bien voulu me faire savoir qu'il a vu quelques cas d'aphasie transitoire avec hémorrhagie cérébrale, tandis que tous les faits d'aphasie persistante se rapportent à un ramollissement du cerveau.

De pareilles coïncidences sont bien remarquables. Ce qui ne l'est pas moins, c'est que, dans presque tous les cas, le ramollissement est dû à l'oblitération de l'artère cérébrale moyenne, ou artère de la scissure de Sylvius, soit par thrombose, soit par embolie, et que ce ramollissement a été caractérisé par une apoplexie subite, comme elle l'est par le fait d'une hémorrhagie. Ainsi, dans un fait rapporté par M. Dumontpallier, la malade, frappée tout à coup, s'écria : « Qu'on me conduise à l'hôpital », et l'on trouva une oblitération de l'artère sylvienne, avec ramollissement du lobe frontal, et en particulier du corps strié. Mon malade, qui ne savait dire que : « Ah! fou! » avait une lésion de la troisième circonvolution frontale gauche, avec embolie de l'artère de Sylvius. Il en était ainsi d'Adèle Ancelin. Dès 1853, Senhouse Kirkes établissait le rapport qui existe entre l'oblitération de l'artère sylvienne droite et le ramollissement du cerveau, dans un travail qui a pour titre : Des effets principaux qui résultent des concrétions fibrineuses développées dans le cœur et de leur mélange avec le sang. En 1864, M. Jackson publia un travail intitulé : De l'aphémie dans ses rapports avec l'hémiplégie droite et les lésions valvulaires du cœur; mais ce travail ne s'appuie sur aucune autopsie. Il y a donc une certaine relation entre les affections du cœur, l'oblitération de l'artère de Sylvius, le ramollissement du cerveau et l'aphasie. Ainsi, encore l'instantanéité des accidents n'est pas un indice probant qui différencie l'hémorrhagie du ramollissement cérébral. Ce matin, je faisais l'autopsie d'un homme qui avait eu pendant quelques jours des vertiges, et avait succombé tout à coup à la suite de convulsions. Le récit qu'on m'avait fait me portait à croire à une hémorrhagie de la protubérance annulaire. En réalité, il y avait thrombose des artères vertébrales et de l'artère basilaire, avec ramollissement périphérique. Or, cet homme avait de vieilles artères, j'entends qu'elles étaient rigides par le fait d'incrustations interstitielles. Il justifiait l'axiome si spirituel de M. Cazalis : « On a toujours l'âge de ses artères », c'est-à-dire que, quoique jeune par l'âge, on peut être vieux avec de vieilles artères (c'est-à-dire des artères incrustées), et réciproquement on est jeune, quoique vieux par l'âge, avec de jeunes artères (c'est-à-dire des artères saines). Vous comprenez bien qu'ici, messieurs, je ne veux pas dire que le ramollissement soit un accident subit, pareille doctrine serait trop invraisemblable; ce qui est subit, c'est l'asphyxie du cerveau par oblitération vasculaire.

De tout ce que je viens de dire, on peut déduire cette conclusion clinique : lorsqu'on observe une apoplexie avec aphasie, on est autorisé à conclure à un ramollissement du cerveau, et à rattacher ce ramollissement à une oblitération artérielle, s'il existe une affection du cœur ou des vaisseaux. On en peut déduire aussi cette conclusion pronostique, à savoir, que ce ramollissement suivra une marche lente, permettra de vivre assez longtemps, et n'aura pas la gravité rapidement fatale du ramollissement étendu, tel qu'il a été si bien décrit par M. Rostan.

J'arrive maintenant à l'état de l'intelligence dans l'aphasie. Ici je serai obligé d'être bref, en raison de l'heure avancée. Je ne m'arrêterai pas à discuter la singulière opinion de Frank, qui attribuait à une paralysie partielle de la langue l'impossibilité de dire autre chose que des patenôtres. Pareille assertion ressemble trop à celle de cette dame qui faisait les plus affreux solécismes, et les attribuait à ce qu'elle n'avait plus de dents; ou encore à celle d'un écrivain qui s'excusait de faire des fautes d'orthographe sur ce qu'il avait une mauvaise plume.

Nous ne pouvons pas bien juger les aphasiques sur leur aspect : ils nous trompent par cet aspect même, qui est assez intelligent. Nous ne sommes bien renseignés que par les aphasiques guéris. Or, ceux-ci nous fournissent de précieux détails. L'illustre Lordat, actuellement presque centenaire, a été l'un des professeurs les plus éminents qu'on puisse jamais rencontrer. Il eut une attaque d'aphasie durant laquelle, dit-il, bien qu'il fût incapable de prononcer un seul mot, il pouvait néanmoins préparer ses leçons, disposer ses arguments. Cependant, en pensant à la formule de la doxologie chrétienne, « Gloire au Père, au Fils et au Saint-Esprit, » il ne pouvait trouver aucun de ces mots. J'avoue ne pas comprendre qu'on puisse songer à une formule de langage sans se rappeler aucun des mots qui la composent. J'avoue ne pas concevoir qu'on puisse penser, sans corporifier l'acte intellectuel à l'aide de mots ou de signes symboliques qui matérialisent en quelque sorte la pensée et la dégagent des masses de l'abstraction. Mais voici qui prouve bien que l'intelligence est touchée dans l'aphasie. Avant son accident, Lordat improvisait toujours et admirablement bien ses leçons; à la suite de son aphasie, non-seulement il ne les improvisait plus, mais il était obligé de lire celles qu'il avait rédigées et ne pouvait même plus les confier à sa mémoire. Vous savez que l'éminent collègue qui eut une aphasie transitoire ne pouvait pas, tant qu'elle dura, comprendre les Entretiens littéraires de Lamartine. Il y a donc dans l'aphasie un trouble très-évident de l'intelligence, et je n'ai pas eu si grand tort de le dire.

J'ai reçu l'autre jour dans mon cabinet la visite d'un officier de cavalerie qui, dans une manœuvre, fut tout à coup dans l'impossibilité d'articuler sa pensée. Il voulut commander un mouvement « d'oblique ». Il devait dire « que le genou de droite se porte sur le genou de gauche du cavalier voisin », et il ne pouvait dire que « genou, genou ». Il resta néanmoins en selle; on le conduisit chez lui. Il se remit au bout de quelques jours. Je lui demandai quel était l'état de son intelligence pendant son aphasie. Il me répondit qu'il ne pouvait rien comprendre dès qu'on lui parlait un peu vite. Il fallait que les mots vinssent lentement et pour ainsi dire imprimer leur sillon dans le cerveau, pour que l'âme pût les comprendre.

Je m'en rapporte donc volontiers au récit des aphasiques guéris relativement à l'état de leur intelligence.

A l'hôpital, l'aphasique nous étonne par son air intelligent. Cependant, si vous lui offrez trois objets à la fois en lui disant d'en montrer un que vous nommez, il est incapable de le faire et se trompe presque constamment. Il y a là de singulières lacunes.

Les aphasiques lisent, mais savent-ils ce qu'ils lisent? Adèle Ancelin avait toujours à la main le Mois de Marie; mais elle lisait constamment la même page, la première du volume, ainsi que le prouvait l'empreinte de ses doigts. Or, bien que cette lecture soit d'un puissant intérêt, cependant je ne comprends pas qu'une personne très-intelligente trouve tant de charme exclusivement à la première page du Mois de Marie. Il est vraisemblable que la pauvre fille ne se rappelait nullement la ligne même qu'elle venait de lire, et que les mots frappaient ses yeux sans faire impression sur son esprit. Paquet lut pendant des mois le même numéro du Journal amusant, et il semblait y prendre toujours le même plaisir.

Il y a, messieurs, de profondes lésions de la mémoire; et sans vouloir dire que l'amnésie soit toute l'aphasie, je ne peux m'empêcher de dire que, dans l'aphasie, l'intelligence est troublée par le trouble même de la mémoire.

Or, sans mémoire, il n'y a pas d'intelligence possible. On ne peut pas juger, raisonner, associer des idées, sans l'intervention de la mémoire. On ne peut pas même marcher sans la mémoire. Voyez cet enfant: sur vos genoux il est plein de force, ses jambes se meuvent en tout sens, ses reins se cambrent vigoureusement; déposez-le à terre, il ne peut faire un pas. Il a cependant tout ce qu'il faut pour marcher; il ne lui manque qu'une chose, c'est de l'avoir appris. Une fois qu'il le saura, il ne l'oubliera plus. La mémoire est donc nécessaire pour la marche. Elle ne l'est pas moins pour la voix. Vous voulez faire dire à votre fils le mot si doux de « papa », il vous regarde avec intelligence, remue ses lèvres comme les vôtres, et ne profère cependant aucun son; il ne sait pas encore faire agir synergiquement les nombreux organes qui concourent à la phonation. Ses lèvres se meuvent avec agilité, il en est ainsi de sa langue; son larynx est cruellement sonore, et néanmoins il est incapable de prononcer encore *pa*.

Messieurs, l'aphasique est redevenu presque un enfant: avec cette différence seulement que l'aphasique a presque tout oublié et que l'enfant n'a pas encore appris. Le cerveau de l'enfant, c'est la terre, sur laquelle la charrue ne trace pas vainement son sillon fertilisateur; le cerveau de l'aphasique, c'est la mer, où la proue du navire ne peut pas laisser sa trace.

Je crois en avoir assez dit, messieurs, pour vous démontrer que l'aphasique a perdu une très-grande partie de son intelligence. Je crois aussi avoir prouvé que diverses régions de l'encéphale concourent à la formation du langage, bien que les lobes antérieurs du cerveau y prennent peut-être la plus grande part. (*Applaudissements.*)

La séance est levée à cinq heures.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 8 MARS AU 5 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GIRALDÈS.

DE LA COXALGIE. — CORPS ÉTRANGERS ARTICULAIRES. — BASSINS OSTÉO-MALACIQUES. — OSSIFICATIONS SOUS-RÉTINIENNES. — CATARACTES NOIRES.

M. *le Fort* s'est exclusivement occupé du traitement de la coxalgie. Pour lui, la gouttière de Boinet, précieuse dans quelques cas exceptionnels, a le grave inconvénient d'immobiliser le malade, en même temps que la jointure, et le décubitus prolongé pendant plusieurs mois a une influence d'autant plus désastreuse, que c'est déjà un mauvais état de la constitution qui le plus souvent a amené la coxalgie. Aussi préférerait-il les appareils inamovibles, quelle que soit la matière dont ils sont fabriqués, parce qu'ils permettent l'exercice en plein air. Il recommanderait plus spécialement les appareils plâtrés, tels que les fait M. Langenbeck (de Berlin), c'est-à-dire imbibés d'une solution de gomme laque dans l'éther et rendus ainsi assez inaltérables pour qu'on puisse donner des bains au malade. Mais il insiste avant tout sur une indication posée par la chirurgie américaine: c'est l'application de l'extension permanente au traitement de la coxalgie. Le but n'est pas de prévenir la luxation spontanée ou d'obtenir graduellement le redressement, mais de faciliter la guérison, et surtout de diminuer ou de supprimer les douleurs souvent si vives dans les deux premières périodes de cette affection. William Harris (de Philadelphie) employa le premier, en 1839, l'extension permanente avec cette double intention. Depuis, et surtout à partir de 1860, plusieurs chirurgiens américains, Davis, Sayre, Bauer, Olcott, attirèrent l'attention sur cette méthode, qui fut à la même époque connue et appliquée en Angleterre, grâce à Edwards (d'Édimbourg). On se propose surtout, par cette méthode, de diminuer notablement la pression des surfaces articulaires; car c'est à la pression et aux frottements que M. Lefort, d'après les chirurgiens américains, attribue les douleurs des premiers temps de la coxalgie, et en partie aussi le travail de résorption qui, plus tard, creuse et déforme la cavité cotyloïde pendant qu'il atrophie la tête du fémur, au point de la faire parfois disparaître. L'extension sera donc le meilleur moyen de s'opposer à ces prétendues luxations spontanées qui ne sont dues qu'à l'ascension de la tête fémorale en partie résorbée dans sa cavité agrandie. Ce n'est pas en assurant l'immobilité qu'agissent les appareils à extension, car de bons effets ont été obtenus avec des appareils de cette espèce, qui laissaient subsister dans l'articulation un degré notable de mobilité. On peut voir, par la description suivante du dernier appareil de M. Sayre, que ce chirurgien a recours à l'extension seule et non à l'immobilisation:

« Une plaque métallique, rembourrée sur sa face interne, est exactement appliquée sur le bassin du côté malade et se trouve fixée par la ceinture de cuir qui la termine. A sa partie moyenne, cette plaque porte une cavité dans laquelle est reçue l'extrémité de l'attelle. Attelle et plaque d'acier sont mobiles l'une sur l'autre par une articulation à noix, mode d'articulation analogue à celle du fémur et de l'os iliaque. L'attelle se compose de deux parties placées bout à bout, ou plutôt entrant l'une dans l'autre. La moitié inférieure, mue par un pignon, glisse dans la supérieure, de manière à donner à cette attelle externe une longueur plus ou moins grande.

» La tige inférieure dépasse en bas le niveau du genou, et présente à cette extrémité une boucle sur laquelle se fixent les liens extenseurs. Plus haut, un demi-cerceau métallique, auquel s'attache une attelle interne, permet d'exercer l'extension en dedans comme en dehors. Les liens extenseurs se composent de bandes emplastiques placées circulairement au-dessus du genou et se terminant par deux chefs libres. Ces derniers, attachés à la partie inférieure de l'attelle, tirent le genou en bas, mais tendent à faire remonter l'appareil tout entier. Le lien contre-extenseur empêche cet effet de se produire. Ce lien est une bande élastique recouverte de peau, rembourrée, et passant dans le pli génito-crural et sous l'ischion.

» La nuit, l'appareil est enlevé, et les bandes extensives servent à attacher une corde qui se rend au bout du lit, glisse sur une poulie, et supporte un poids plus ou moins lourd, suivant les cas. Dans le jour, rien n'empêche le malade de se promener, puisque ni le genou ni la hanche ne sont immobilisées. »

Bien que M. le Fort regarde ce moyen comme un progrès réel dans le traitement des coxalgies, il ne renoncerait pas entièrement, pour sa part, à l'immobilisation. Il est convaincu, au contraire, que l'extension ne suffirait pas pour supprimer

la douleur dans les poussées inflammatoires qui se montrent parfois, et que quelques jours d'immobilité absolue sont alors nécessaires.

Parmi les avantages qu'il reconnaît aux appareils à extension, se trouve celui d'obtenir des guérisons avec conservation des mouvements, tandis que tout autre appareil ne guérit qu'à la condition d'une ankylose plus ou moins complète.

M. *Marjolin* a recommandé, pour le diagnostic des coxalgies, un signe qui ne fait jamais défaut, pour peu qu'il y ait une différence de longueur entre les deux membres, ou que le bassin ait éprouvé la moindre rotation sur la colonne : c'est l'inégalité de niveau des deux genoux, lorsque, le malade étant couché sur un plan horizontal et résistant, on fait fléchir les deux cuisses sur le bassin, en ayant soin de mettre les deux pieds exactement sur la même ligne.

M. *Giraldès* a tenu à justifier de nouveau l'ancienne division en coxalgies synoviales et coxalgies osseuses, s'appuyant sur ce que les luxations sont plus fréquentes avec la première espèce, à cause de la destruction du ligament rond, et sur ce que les résections qui peuvent donner de bons résultats dans les coxalgies osseuses ne réussissent presque jamais dans les coxalgies synoviales.

Quant aux appareils, il préfère à tous les autres celui de Bonnet, surtout dans les trois premiers mois de la coxalgie, parce que, à cette époque, ce n'est pas seulement l'immobilisation absolue de la jointure qui est nécessaire, mais encore l'immobilité de tout l'individu. Passé ce temps, il adopterait volontiers l'appareil dextriné ou plâtré, avec les modifications que M. Verneuil lui a fait subir.

La discussion sur la coxalgie a été interrompue par différentes communications desquelles nous devons dire quelques mots.

M. *Mourlon* a présenté les articulations huméro-cubitales d'un militaire qui s'était donné volontairement la mort. Ces deux coudes offraient une réunion curieuse de corps étrangers de diverses natures, en voie de formation, pédiculés ou tout à fait libres, et d'autres altérations appartenant à l'arthrite sèche. Il y avait là des corps étrangers d'origine synoviale dont quelques-uns étaient encore adhérents, et des corps d'origine osseuse, ou plutôt résultant de végétations périostales. Ceux qui sont produits par la synoviale sont formés d'une enveloppe membraneuse contenant une matière fibroïde au milieu de laquelle sont déposées des granulations calcaires très-nombreuses, mais ils ne contiennent aucun corpuscule osseux, aucune cellule cartilagineuse. Les corps d'origine périostique contiennent au contraire des corpuscules osseux parfaitement formés et seulement moins abondants que dans le tissu osseux normal. Quant à l'aspect extérieur, ces deux espèces de corps articulaires pourraient aisément être confondus.

M. *Follin* a montré dans la même séance un corps étranger extrait de l'articulation du genou chez un homme qui avait une hydarthrose. Un poinçon avec lequel il avait fixé ce corps lui avait permis de le faire parvenir facilement dans le tissu cellulaire, d'où il l'avait extrait huit jours plus tard. Ce corps étranger avait été considéré par M. Velpeau comme un petit fragment détaché de la surface articulaire. L'examen microscopique a confirmé cette opinion, en démontrant qu'il était formé en partie de substance osseuse, en partie de cartilage. M. *Velpeau* a rappelé deux faits semblables : dans l'un, qu'il a observé avec M. le docteur Bourse, c'était un coin du tibia qui s'était détaché pour former un corps mobile; dans l'autre, que M. Richet a vu aussi, on avait pu constater la présence d'un corps mobile dans le genou à la suite d'une chute, et le malade ayant succombé, on trouva sur l'un des condyles fémoraux une perte de substance du cartilage, à laquelle le corps étranger s'adaptait parfaitement.

M. *Richet*, examinant un malade cinq mois après avoir amené un corps étranger dans le tissu cellulaire sous-cutané, n'y trouva plus ce corps, à l'extraction duquel le malade s'était opposé. Cette résorption, M. *Chassaignac* l'a observée plusieurs fois, non pas totale, mais partielle, sur des corps de cette espèce qu'il avait abandonnés dans le tissu cellulaire.

— M. *Danyau* a lu un rapport sur une observation de M. Tarnier, relative à un avortement provoqué dans un cas d'ostéomalacie. Il a signalé dans son rapport un certain nombre de faits qui prouvent la possibilité de l'accouchement spontané, même avec des bassins ostéomalaciques qui avaient subi une notable déformation portant aussi bien sur le détroit supérieur que sur l'inférieur. Dans ces cas, l'élargissement des parois osseuses s'était produit sous l'influence des puissances qui amènent l'accouchement. Les os ramollis avaient cédé sous la pression de la tête fœtale.

A ce propos, s'est élevée une courte discussion sur les caractères distinctifs du bassin rachitique et du bassin ostéomalacique. La saillie rostrale du pubis, bien qu'elle se produise aussi sur les bassins rachitiques, est encore plus commune, de l'avis de M. *Blot*, dans l'ostéomalacie. Il en est de même de l'enroulement des ailes iliaques en cornet d'oublie. Cette disposition, que M. Blot ne se rappelle pas avoir vue dans le rachitisme, est au contraire assez prononcée sur les bassins frappés d'ostéomalacie. Dans ce dernier cas, le tissu osseux, plus ou moins lourd, est jaunâtre, et laisse suinter l'huile et la graisse; dans le rachitisme, ce tissu est raréfié, léger, noirâtre et cassant.

La principale différence entre ces deux sortes de bassins a été rappelée par M. *Depaul*. C'est celle que signalait M. Paul Dubois, quand il disait que, si par la pensée on rendait au bassin ostéomalacique sa forme normale, il pourrait reconstituer un bassin suffisamment grand, tandis qu'on ne pourrait faire la même chose avec le bassin rachitique, à cause de l'arrêt de développement qu'il a subi. Dans ce dernier l'étoffe manquerait; elle serait suffisante dans le premier.

— M. *Perrin* a présenté une pièce anatomique qui démontre la vérité de l'opinion de M. Follin, d'après lequel les prétendues ossifications de la rétine seraient dues à l'organisation de fausses membranes produites à la surface de la choroïde. Sur cette pièce, toute la cavité oculaire était remplie par une masse ostéo-fibrineuse formant une coque moulée sur la choroïde, et en avant de laquelle était logé un cristallin crétacé, maintenu par ses attaches ligamenteuses. Dans ce cas comme dans ceux que M. Follin a observés, il s'agit bien réellement d'une ossification sous-rétinienne; mais l'ossification du cristallin n'est qu'apparente et résulte simplement d'un dépôt de matière calcaire. Généralement, M. *Follin* a trouvé dans ces circonstances la rétine décollée, formant un cône flottant séparé par un liquide assez abondant de la partie ossifiée.

Sur un autre œil présenté aussi par M. *Perrin*, la cavité était remplie par une masse colloïde, qui n'était autre chose que la choroïde considérablement hypertrophiée. Le cristallin, entièrement noir, ne renfermait pas cependant de traces de pigment.

M. *Blot*, contrairement à ce qui se voit pour ce cristallin, a observé deux cas de cataractes noires qui semblaient dues à la présence dans la lentille d'une abondante matière noire granulée, d'apparence pigmentaire. Le pigment manquait presque entièrement dans la choroïde.

D[r] P. CHATILLON.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur les pulsations de la veine cave inférieure dans l'insuffisance tricuspide, par M. le docteur Seidel (d'Iéna).

En parlant des pulsations que l'on peut observer à la région épigastrique chez les individus atteints de maladie du cœur, Kreysig distinguait, il y a cinquante ans, certains battements qui se passent, suivant lui, dans la veine cave inférieure, et il indiquait comme causes de ces battements les adhérences du péricarde, l'hypertrophie du cœur, la dilatation de l'oreillette droite et de l'orifice tricuspide. Il est probable que dans la plupart des faits auxquels Kreysig appliquait cette explication, les battements avaient un tout autre siége que la veine cave inférieure. Il faut cependant faire une exception en faveur d'une observation qu'il emprunte à Burns, et dans laquelle la veine cave avait un volume tel qu'on y introduisait facilement quatre doigts; l'orifice auriculo-ventriculaire droit avait le même diamètre, et l'oreillette droite était énormément distendue. La malade dont il s'agit portait une tumeur volumineuse pulsatile dans la partie supérieure de l'abdomen. Cette tumeur était excessivement incommode par les battements qui la soulevaient sans cesse.

L'opinion de Kreysig tomba dans l'oubli le plus complet, et nous ne croyons que parmi les ouvrages publiés depuis lors sur les maladies du cœur, il en soit un seul qui signale le pouls veineux de la veine cave inférieure, à part celui que M. Fredreich a rédigé pour le Manuel dirigé par M. Virchow.

En 1863, M. Seidel a de nouveau appelé l'attention sur ce signe (*Deutsche Klinik*), et depuis lors il l'a observé à plusieurs reprises chez des sujets atteints d'insuffisance tricuspide (*Deutsche Klinik*, 1865, n° 9). Un fait du même genre a été publié par M. le docteur Geigel; il est d'autant plus important, que cet auteur a pu mettre la nature des phénomènes complétement hors de doute à l'aide d'un tracé sphygmographique.

Nous n'avons pas sous les yeux le premier travail de M. Seidel. Dans la première observation du second article, il s'agit d'un cas de rétrécissement uréthral et d'insuffisance de la valvule tricuspide. On fit la paracentèse abdominale pour soustraire le malade aux accidents dus à un épanchement ascitique abondant On remarqua alors que le foie, qui était fortement augmenté de volume, était soulevé par des battements violents; ces battements étaient tellement énergiques, que l'on se demanda s'ils n'étaient pas dus à un anévrysme de l'aorte ou d'une de ses branches. Ils diminuèrent un peu d'intensité les jours suivants, et l'on cessa de les percevoir quand l'épanchement intra-péritonéal se fut reproduit.

La paracentèse fut encore répétée deux fois, et à la suite de chacune de ces opérations on retrouva les mêmes battements. On constata en outre qu'ils n'étaient pas exactement isochrones avec le choc du cœur, mais qu'ils étaient un peu en retard sur ce choc.

A l'autopsie, on reconnut que l'insuffisance de la valvule tricuspide était due à la soudure de ses diverses parties, qui étaient transformées en un anneau rigide et incapable d'occlusion. Le ventricule droit était fortement hypertrophié. La veine cave inférieure, entre l'oreillette et le foie, avait 12 centimètres de diamètre; elle se continuait sans ligne de démarcation avec l'oreillette, et l'on y introduisait facilement trois doigts. Les veines sus-hépatiques étaient aussi énormément dilatées. Il n'y avait par contre aucune lésion du côté de l'aorte abdominale.

Le deuxième fait de M. Seidel est incomplet, l'autopsie n'ayant pas été faite. Dans le troisième, il s'agit encore d'une insuffisance tricuspide. Dans ce cas, on constata un pouls veineux des plus marqués dans la jugulaire interne droite. Le foie n'était pas soulevé, mais on sentait au-dessous de son bord inférieur un corps mou animé par des pulsations analogues à celles constatées dans le premier cas, et ici encore on reconnut qu'elles étaient un peu en retard sur le choc précordial. La veine cave inférieure était, comme dans la première observation, considérablement dilatée.

On pourrait penser tout d'abord que dans le premier cas les battements étaient communiqués directement au foie par le ventricule droit ou par l'aorte, mais ces explications ne pouvaient s'accorder ni avec cette première circonstance, que les battements du foie étaient sensiblement en retard sur la systole ventriculaire, ni avec l'existence, dûment constatée à l'autopsie, d'un rétrécissement uréthral considérable. Dans le troisième fait, d'ailleurs, ces deux difficultés disparaissaient. Il ne pouvait donc s'agir que de la veine cave.

Cette démonstration a été plus complète dans le cas de M. Geigel, qui a été publié dans le Wuerzburger Medizinische Zeitschrift (t. V, liv. v et vi), et résumé dans les Archives de médecine (novembre 1864). Il s'agit, dans ce cas, d'une femme âgée de soixante-trois ans, atteinte d'hypertrophie du cœur et d'insuffisance de la valvule tricuspide. Les jugulaires internes présentaient un pouls veineux extrêmement marqué. Du côté du ventre, comme les parois abdominales étaient extrêmement relâchées, il était facile de procéder à une palpation exacte. On constata ainsi que le foie était extrêmement volumineux, le bord inférieur du lobe droit s'étendant depuis le nombril jusqu'à la crête iliaque, et que ce bord était soulevé par des pulsations manifestes. Lorsque la malade était couchée sur le côté gauche, ce soulèvement était même appréciable à la vue. En appliquant le stéthoscope à ce niveau, on n'entendait aucun bruit anormal; cette circonstance devait déjà faire penser que les battements n'étaient pas dus à un anévrysme de l'aorte. Les tracés obtenus à l'aide du sphygmographe levèrent tous les doutes à cet égard. Ils révélèrent, en effet, des caractères identiques pour le pouls de la jugulaire et pour les pulsations abdominales, caractères propres au pouls veineux, ainsi qu'il résulte des recherches récentes de M. Bamberger. Le plus saillant de ces caractères c'est le dicrotisme systolique (c'est-à-dire coïncidant avec la systole ventriculaire), tandis que, comme on sait, le dicrotisme normal des artères coïncide avec la diastole ventriculaire. Ce caractère est en effet très-évident sur les tracés que M. Geigel a joints à son travail, et auxquels il a ajouté le tracé de l'artère crurale, qui présente le dicrotisme diastolique habituel.

Etranglement interne par torsion de la première portion du duodénum, par le professeur Rembold (d'Innsbruck).

Obs. — Femme âgée de trente-quatre ans. Six ans avant la maladie actuelle, vomissements et constipation pendant quatre jours. Pas de troubles de la digestion depuis cette époque.

Deux jours avant son entrée à l'hôpital, elle s'était aperçue que son ventre s'était tuméfié sans cause apparente. Des vomissements étaient survenus peu de temps après, et il n'y avait plus eu d'évacuations alvines.

Lors de son entrée à l'hôpital, le ventre était assez uniformément tuméfié, les muscles abdominaux médiocrement tendus. Pas de sensibilité à la pression. Dans la moitié supérieure de l'abdomen, un grand nombre d'anses intestinales distendues se dessinaient à travers les parois abdominales; au-dessous de l'ombilic, la percussion donnait un son mat.

Dans les premières vingt-quatre heures, la malade ne vomit que deux fois quelques cuillerées d'un liquide aqueux, qui ne contenait aucune trace de bile. Une selle colorée en jaune par la bile.

Le lendemain, on ne voyait plus d'anses intestinales distendues dans la région sus-ombilicale, le ventre était médiocrement tuméfié. Au-dessous de l'ombilic on trouvait une résistance anormale, de la matité et de la fluctuation au niveau d'une tumeur s'étendant en bas jusqu'à la symphyse pubienne, et latéralement jusqu'aux épines iliaques. La malade accusait du ténesme vésical, mais le cathétérisme n'évacua que quelques gouttes d'urine. La percussion donnait un son mat à l'épigastre, jusqu'au niveau du rebord costal gauche. Dans le reste de la région sus-ombilicale, on trouvait çà et là un son tympanique. Le ventre n'était, du reste, pas douloureux à la pression, et la malade éprouvait seulement une sensation de pression douloureuse au-dessus de la symphyse pubienne.

Les vomissements furent encore peu abondants ce jour, et ils ne contenaient ni bile, ni matières fécaloïdes.

Le troisième jour (après l'entrée da la malade à l'hôpital), la tumeur sous-ombilicale donnait un son tympanique dans quelques points. Au-dessus de l'ombilic, plusieurs anses intestinales distendues; un peu de sensibilité à la pression de cette partie. Matité presque complète au niveau de l'estomac. Peu de vomissements ne renfermant pas de bile. Point d'ictère. Mort dans la soirée.

Autopsie. — L'abdomen étant ouvert, on n'aperçut lout d'abord ni le côlon transverse, ni l'épiploon. La plus grande partie de la cavité abdominale, à partir de la symphyse, était remplie par une anse intestinale bleuâtre, ressamblant à un estomac distendu, d'un volume supérieur à celui d'une tête d'adulte, s'amincissant vers son extrémité supérieure, qui s'engageait sous le rebord costal, et derrière des anses d'intestin grêle situées derrièra l'appendice xiphoïde. En soulevant l'anse intestinale distendue, on trouvait derrière elle, et refoulés vers la colonne vertébrale, le côlon transverse et le grand épiploon.

L'anse intestinale distendue était formée par la première portion du duodénum, depuis le pylore jusqu'à une distance d'un pouce et demi de l'insertion du canal cholédoque. Cette anse était, en quelque sorte, rabattue de haut en bas, de telle manière que son axe formait à ses deux extrémités un angle de 180 degrés avec l'axe de la portion avoisinante du tube digestif. La bord inférieur de cette anse était garni d'un appendice analogue à l'épiploon; on reconnut, après avoir remis les parties en place, que ce n'était autre chose qu'une partie du petit épiploon. Cette anse intestinale contenait un liquide brun rougeâtre et une très-petita quantité de gaz; ses parois étaient infiltrées de sang, au point d'avoir, dans quelques points, une épaisseur de quatre à cinq lignes; elles présentaient, dans un point, une éraillure s'étendant de la muqueuse jusqu'au péritoine.

L'estomac, fortement distendu, était caché sous le rebord des fausses côtes gauches; il contenait un liquida aqueux et très-peu de gaz.

A part l'étranglement du duodénum, cause évidenta des accidents mortels, on trouva encore chez ce sujet une anomalie manifestement ancienne, et à laquelle étaient dus, probablement, les accidents que la malade avait éprouvés six ans avant sa mort. Le mésocôlon transverse présentait, à gauche de la colonne vertébrale, une fente assez large pour lsisser passer la moitié d'une main d'adulte. Cette fente livrait passage à une anse d'intestin grêle longue de deux pieds et demi, qui se trouvait située dans l'arrière-cavité des épiploons, entre l'estomac et le foie. Sur les bords de cette fente, le péritoina ne présentait aucune altération. L'anse intestinale située dans l'arrière-cavité des épiploons contenait une petite quantité de matières fécales liquides colorées par la bile.

Les rapports anatomiques de la première portion du duodénum leur assurent une fixité telle qu'un déplacement analogue à celui qui vient d'être décrit ne peut se produire qu'avec une très-grande difficulté, et il n'existe peut-être pas dans la science un seul cas tout à fait analogue à celui de M. Rembold (1). Ici il est probable que l'intestin introduit dans l'arrière-cavité des épiploons avait exercé une compression sur le duodénum, qui avait eu pour conséquence la dilatation de cet intestin. Celle-ci avait entraîné à sa suite l'atrophie de l'épiploon gastro-hépatique, qui s'était ensuite rompu. Une distension exagérée de la première portion du duodénum, qui avait acquis ainsi une mobilité anormale, a pu suffire finalement pour produire le déplacement cause de l'étranglement.

Le diagnostic de la cause de l'iléus n'était guère possible dans de pareilles conditions. L'auteur appelle cependant, à cet égard, l'attention sur l'absence de bile (et de matières fécaloïdes) dans les matières vomies; ce caractère, quand il persiste pendant toute la durée de la maladie, semble, en effet, indiquer un obstacle siégeant au-dessus de l'embouchure du canal cholédoque, en supposant que ce conduit ne soit pas obstrué, qu'il n'y ait, par conséquent, pas d'ictère. (*Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde*, n°s 6 et 7, 1865.)

(1) Voyez une observation de Poland, io *Guy's Hospital Reports*, 1843. L'auteur fait remarquer l'aplatissement du bas-ventre et le peu de fréquence des vomissements.

VARIÉTÉS.

La France vient de perdre en la personne de M. le docteur Léon Dufour, que ses travaux sur la botanique et l'anatomie des insectes ont rendu célèbre, un naturaliste éminent, aussi distingué par le savoir que par les rares qualités personnelles qui le faisaient aimer. Il appartenait à une famille qui s'est illustrée dans nos grandes guerres; non-seulement il a su se montrer digne de cette origine, mais encore il a rehaussé l'éclat du nom qu'il portait. Il rènnissait en lui deux qualités qui semblent s'exclure : une patience à toute épreuve dans des travaux d'una délicatesse infinie, et une vivacité d'esprit toute méridionale dans le style des écrits sortis de sa plume. Nul homme n'eut plus d'amis et ne mérita plus d'en avoir. Son corps avait vieilli que son intelligence était toujours jeune. Il n'a cessé de travailler que pour mourir, laissant aux générations qui lui succèdent un bel exemple à suivre, celui d'un amour constant et désintéressé pour la science.

Nous apprenons aussi la mort de M. Valenciennes, professeur de zoologie au *Muséum*.

— M. le docteur Hiffelsheim vient de succomber à Paris, à l'âge de trente sept ans, à la suite d'une longue et douloureuse maladie.

— Le concours pour deux places de chirurgien du Bureau central s'ouvrira le 3 mai. La liste du jury a été arrêtée de la manière suivante : MM. Denonvilliers, Guersant, Bauchet, Simonet, Verneuil, juges; MM. Chassaignac et Vernois, juges suppléants.

— M. E. Bazin, médecin da l'hôpital Saint-Louis, reprendra ses leçons théoriques et cliniques sur les affections de la peau, le jeudi 4 mai, à neuf heures du matin, et les continuera tous les jeudis à la même heure. Visite des malades à huit heures et demie.

— Ont été nommés ou promus dans l'ordre impérial de la Légion d'bonneur :

Au grade d'officier : M. Liandon, médecin-major de première classe. — Au grade de chevalier : MM. Ed. Meyer; Aze, chirurgien de première classe de la marine ; Watrin, vétérinaire eu premier.

— Par divers arrêtés ministérials :

M. Longet, professeur titulaire de physiologie à la Faculté de médecine de Paris, est autorisé à se faire suppléer, pendant le deuxième semestre de l'année classique 1864-1865, par M. Sée, agrégé près ladite Faculté. M. le docteur Foltz, professeur adjoint pour la chaire d'anatomie et de physiologia à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon, esl nommé professeur d'anatomie et physiologie à ladite école, en remplacement de M. le docteur Richard, décédé. M. le docteur Chauvin, professeur suppléant pour la chaire d'anatomie et physiologie à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon, est nommé professeur adjoint pour la même chaire, en remplacement de M. Foltz, appelé à d'autres fonctions.

— M. la docteur Jules Falret a commencé un cours public sur les maladies mentales le mardi 25 avril 1865, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, à quatre heures, et le continuera les samedis et mardis suivants, à la même heure.

Un concours pour les emplois de pharmacians élèves à l'École impériale du service de santé militaire de Strasbourg aura lieu au mois de septembre prochain, à Paris, à Strasbourg, à Lyon, à Montpellier, à Toulouse et à Bordeaux. Pour être admis à ce concours, les candidats devront être pourvus du diplôme de bachelier ès sciences, et avoir au moins vingt et un ans, le 1er janvier 1865.

Les élèves ayant des inscriptions sont admis au concours jusqu'à l'âge de vingt-trois ans.

Les trois années de stage dans une pharmacie civile, exigées par la loi, sont remplacées, pour les élèves militaires, par trois années de service à l'École du Val-de-Grâce et dans les hôpitaux.

Des bourses, des demi-bourses et des trousseaux, peuvent être accordés aux élèves. Les frais d'inscriptions, d'examens, etc., sont payés par le ministre de la guerre.

(Voyez le *Moniteur universel* du 9 avril 1865 pour les formalités préliminaires, la forme et la nature des épreuves, la concession de places gratuites, etc.).

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 4 mai 1865.

L'APHASIE. — ÉTAT DE LA QUESTION.

(Troisième article.)

Dans deux articles précédents, nous avons examiné la question de l'aphasie au point de vue anatomique et au point de vue physiologique. Pour terminer notre exposé critique, il nous reste maintenant à l'envisager sous le rapport pathologique ou clinique.

De longs développements seraient nécessaires pour traiter ce côté de notre sujet avec toute l'étendue qu'il mérite; mais notre but est simplement ici d'exposer brièvement les points principaux qui devraient surtout, selon nous, attirer l'attention des observateurs.

Et d'abord, quel sens exact doit-on attacher au mot *aphasie?* Quelles limites doit-on assigner à l'étude pathologique de cet état cérébral particulier? Doit-on comprendre sous ce nom tous les troubles, quels qu'ils soient, du langage et de la parole, ou bien, au contraire, doit-on le restreindre à une catégorie bien déterminée de faits qui seule serait désignée par le mot d'*aphasie?* Cette première question, qui porte sur la définition du mot et les limites du sujet, est très-difficile à résoudre dans l'état actuel de la science.

M. Broca, par exemple, et plusieurs autres auteurs, ont exclu systématiquement du cadre de cette affection tous les faits qui offrent, soit un trouble quelconque de l'intelligence, soit une altération des organes de la phonation. Pour M. Broca, et pour la plupart des auteurs qui, depuis quelques années, ont fait des recherches sur l'anatomie pathologique de l'aphémie ou de l'aphasie, cet état particulier consiste donc dans la perte complète ou incomplète de la faculté du langage, avec intégrité parfaite de l'intelligence et des organes de la phonation.

Pour d'autres, au contraire, et, par exemple, pour M. Trousseau (1), l'*aphasie est un état particulier de l'intelligence, avec ou sans hémiplégie concomitante, dans lequel est perdue ou très-amoindrie la faculté d'exprimer la pensée par la parole, et le plus souvent aussi par l'écriture et par le geste.*

Cette manière d'envisager la question est, du reste, analogue à celle qui a été adoptée, dès 1836, par M. Marc Dax (2), qui avait intitulé son mémoire, inséré dans le numéro du 28 avril dernier de la GAZETTE HEBDOMADAIRE : *Lésions de la moitié gauche de l'encéphale coïncidant avec l'oubli des signes de la pensée.* C'est également l'idée exprimée par M. Bouillaud dans ses premiers travaux sur ce sujet et, en particulier, dans son TRAITÉ DE L'ENCÉPHALITE, où il établissait que les lobes antérieurs du cerveau étaient les organes *de la formation et de la mémoire des mots et des principaux signes représentatifs de nos idées.* Seulement, M. Bouillaud ajoutait que, par suite d'une merveilleuse disposition de la nature, ces parties du cerveau présidaient en même temps à l'action des muscles destinés à l'articulation des sons, de sorte qu'une lésion des lobes antérieurs pouvait faire perdre, soit la faculté de parler, soit celle de faire mouvoir les muscles phonateurs. Nous reviendrons tout à l'heure sur cette confusion établie par M. Bouillaud entre la faculté intellectuelle du langage et la faculté motrice qui préside à l'articulation des sons.

La grande différence qui existe entre la manière de voir de M. Broca et celle de M. Trousseau dépend de la diversité des faits qu'ils ont eus sous les yeux. Les faits rapportés par M. Trousseau diffèrent en effet, sous plusieurs rapports importants, de ceux observés à Bicêtre par M. Broca, et qui ont servi de base à sa définition de l'*aphémie.* Voici, en quelques mots, en quoi consistent ces différences principales : 1° Les faits de M. Trousseau représentent, en général, des degrés moins avancés de la perte du langage ou de la mémoire des mots que ceux de M. Broca. 2° Dans les faits de M. Trousseau, la mémoire des mots est en général aussi fortement lésée que la faculté du langage, ce qui, pour le dire en passant, démontre qu'on ne peut séparer cliniquement l'histoire de l'amnésie de celle de l'aphasie. 3° Dans la plupart des observations de M. Trousseau, l'intelligence est plus profondément troublée qu'elle ne l'est dans les faits de M. Broca et que cet auteur ne l'admet dans la définition qu'il a donnée de l'aphémie. 4° Les observations de M. Trousseau prouvent enfin que, s'il est quelques cas où l'on observe isolément le trouble de l'expression de la pensée par la parole, par l'écriture ou par le geste, comme symptôme cérébral distinct et séparé méritant une désignation spéciale, il en est beaucoup d'autres, au contraire, où cette perversion de la faculté du langage coïncide avec des symptômes physiques d'hémiplégie, de contracture, d'éclampsie, d'anesthésie, etc., et même avec des *troubles intellectuels autres que la perte de la mémoire des mots*, c'est-à-dire avec divers symptômes cérébraux, dans la sphère de la motilité, de la sensibilité ou de l'intelligence. Or, ce fait d'observation clinique complique singulièrement le tableau de l'affection cérébrale, au point de vue anatomique et symptomatique, rend sa limitation extrêmement difficile, et établit ainsi une confusion inévitable entre la maladie distincte que l'on voudrait établir et le symptôme dû à des causes ou à des maladies diverses.

Aussi la définition de l'*aphasie* donnée par M. Trousseau diffère-t-elle singulièrement de celle de l'*aphémie* adoptée par M. Broca. Pour M. Trousseau, en effet, il y a souvent, dans l'aphasie, trouble de l'intelligence et concomitance d'autres symptômes cérébraux. Des trois caractères assignés par M. Broca à l'aphémie, savoir : l'intégrité de l'intelligence, la lésion isolée de la faculté du langage et l'intégrité des organes de la phonation, il ne reste donc plus, comme base de définition commune à ces deux auteurs, que le dernier de ces caractères, c'est-à-dire le fait négatif puisé dans l'absence de lésion des instruments qui servent à l'articulation des sons, ou, en d'autres termes, l'affirmation implicite que cette maladie aurait toujours son siége dans le centre cérébral, et non dans les organes périphériques. Or, ce dernier caractère lui-même, qui semblait établir une limite infranchissable entre les troubles du langage par cause intellectuelle ou cérébrale, et les troubles de la parole dus à l'altération des organes des mouvements, a été à son tour effacé par M. Jaccoud. Dans l'article qu'il a publié l'année dernière, dans ce journal, sur l'*alalie* (voy. *Gazette hebdomadaire,* 22 juillet et août 1864), M. le docteur Jaccoud a en effet encore étendu la sphère de cet état pathologique, en y comprenant, à l'exemple de Joseph Frank, de Cullen, de Sauvages, etc., non-seulement les perversions du langage dues à une lésion des portions centrales du cerveau, mais même les troubles de la parole causés par l'altération, soit du centre

(1) Voy. Michel Peter, *De l'aphasie, d'après les leçons de M. le professeur Trousseau* (*Gazette hebdomadaire*, numéro du 13 mai 1864).

(2) Nous profitons de l'occasion pour rectifier les prénoms plusieurs fois altérés de MM. Dax père et fils. Celui de M. Dax père est *Marc*, et non pas *Marx*; celui de M. Dax fils est *Gustave*, et non pas *Georges*. (*Note de la Rédaction.*)

moteur encéphalique (la moelle allongée), soit des nerfs et des muscles qui concourent à l'acte de l'articulation des sons. Il a été ainsi amené à admettre cinq variétés d'alalie, savoir : 1° alalie par hébétude (mot de Joseph Frank); 2° alalie par amnésie verbale; 3° alalie par interruption dans la transmission volontaire; 4° alalie par défaut de coordination dans le centre moteur; 5° alalie par paralysie de la langue, renfermant à la fois dans cette dernière catégorie les lésions des nerfs et celles des muscles de la phonation. De ces cinq variétés d'alalie admises par M. Jaccoud, deux seulement pourraient avoir leur siége anatomique dans les lobes antérieurs du cerveau, deux autres résideraient dans les organes dévolus aux fonctions motrices, et la cinquième servirait d'intermédiaire entre les deux premières et les deux dernières, c'est-à-dire entre les faits d'origine purement cérébrale et les faits de nature plus spécialement périphérique.

On voit par ce simple exposé combien la définition de l'*alalie* de M. Jaccoud diffère de celle de l'*aphémie* donnée par M. Broca, et de celle de l'*aphasie* de M. Trousseau. Aussi M. Jaccoud, en donnant une si grande extension au mot *alalie* et en y comprenant toutes les perturbations, quelles qu'elles soient, non-seulement du langage, mais de la parole, est-il arrivé naturellement à proclamer que l'alalie n'était qu'un symptôme dû à des causes et à des lésions très-diverses; tandis que M. Broca et M. Trousseau au contraire, limitant la sphère de l'*aphémie* ou de l'*aphasie* à des catégories de faits plus restreints, et excluant systématiquement de son cadre tous les cas dépendants de la lésion des organes qui président à l'articulation des sons, ont cru pouvoir faire de cet état pathologique une maladie distincte et spéciale.

Pour notre part, nous pensons, avec MM. Broca et Trousseau, que ce serait établir une confusion fâcheuse pour la science et pour l'étude déjà si difficile des affections cérébrales, que de réunir sous un même nom des faits d'une nature aussi différente que le sont, d'une part, ceux qui représentent une perturbation quelconque de la faculté générale du langage, et, d'autre part, ceux qui se rapportent à la coordination des divers éléments nécessaires pour l'articulation des sons. Nous croyons donc qu'il convient de séparer nettement les faits qui sont évidemment d'origine cérébrale ou centrale de ceux que nous considérons comme périphériques, en comprenant sous ce nom même les cas qui auraient pour siége le centre moteur, ou organe coordinateur des mouvements de la parole.

Mais, d'un autre côté, nous croyons, comme M. Jaccoud, que les mots d'*alalie*, d'*aphémie* ou d'*aphasie* ne représentent en réalité qu'un symptôme, dû à des causes et à des affections très-diverses, et non une maladie distincte et spéciale, comme voudraient le faire admettre MM. Broca et Trousseau, et que, même en excluant du cadre de ce nouvel état pathologique tous les faits qui dépendent du trouble de l'articulation des sons, il reste encore parmi les faits d'origine purement cérébrale des variétés assez nombreuses et assez différentes les unes des autres pour qu'il ne soit pas possible de les faire figurer toutes dans la même unité pathologique. L'aphasie est-elle une maladie ou un symptôme? Telle est donc la seconde question que nous nous proposons maintenant d'examiner brièvement.

Pour se rendre compte de la variété infinie des perversions du langage que l'on peut observer dans les affections cérébrales, depuis l'état physiologique jusqu'à la suppression absolue de la parole, il suffirait de collectionner les faits nombreux qui se trouvent dispersés dans divers ouvrages ou recueils de médecine depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. Beaucoup d'observations de ce genre ont été en effet recueillies isolément dans tous les temps, à cause de leur bizarrerie et de leur singularité; et, malgré le caractère incomplet de la plupart de ces observations, on rendrait un véritable service en les réunissant toutes en un seul volume. Nous avons nous-même commencé ce travail en en publiant un certain nombre l'année dernière dans les ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (1). Il suffit de parcourir ces observations très-courtes, mais dont le nombre compense en partie l'insuffisance, pour rester convaincu de la difficulté que l'on rencontre nécessairement lorsqu'on cherche à classer, avec quelque clarté, des faits aussi disparates. Essayons cependant de résumer rapidement les points principaux qui résultent de l'examen de ces observations.

Dans la première catégorie se trouvent des malades qui, ayant perdu la mémoire des mots, ne peuvent plus trouver spontanément les expressions nécessaires pour rendre leurs pensées, mais peuvent pourtant les répéter quand on les leur fournit, et peuvent aussi les écrire. Ces malades suppléent, à l'aide des gestes et d'une mimique animée, aux mots qui leur manquent, ou bien ils emploient certains mots ou certaines syllabes qui restent encore à leur disposition et dont ils varient à l'infini les intonations pour arriver à se faire comprendre. C'est le cas de beaucoup d'apoplectiques. Ce qui prouve que ces malades conservent la notion exacte de l'idée qu'ils veulent exprimer, et que la mémoire des mots est surtout lésée, c'est qu'ils s'irritent tant qu'ils ne peuvent trouver le mot qu'ils cherchent, et se réjouissent au contraire quand on le leur fournit. Ces aphasiques conservent donc la faculté d'articuler les mots, celle d'écrire et celle du geste. Ils peuvent articuler les mots après qu'on les a prononcés devant eux, et ils peuvent les écrire quand on les leur dicte; mais ils ne peuvent plus ni les prononcer, ni les écrire spontanément, parce que le mot leur échappe. Il y a donc dans ces cas *amnésie verbale* simple. Mais il est rare que les faits cliniques se présentent à cet état de simplicité, et, le plus souvent, il y a mélange avec l'une quelconque des perturbations du langage que nous allons maintenant énumérer.

Dans un second degré de trouble de la faculté du langage que l'on observe surtout chez certains apoplectiques, la mémoire des mots est également en défaut; mais les malades, au lieu de chercher à se faire comprendre par signes, ont un besoin continuel de parler. Dans ces cas, ils peuvent encore articuler les mots; mais ceux qu'ils prononcent machinalement sont sans rapport aucun avec la pensée qu'ils veulent traduire au dehors, ou bien ils se servent de certains mots, toujours les mêmes, qui seuls restent à leur disposition pour rendre toutes leurs idées, soit en en variant les intonations, soit à l'aide de gestes expressifs destinés à suppléer à l'insuffisance de la parole. Dans ces circonstances, on peut encore observer deux variétés de trouble du langage qui paraissent en rapport avec le degré plus ou moins grand de conservation de l'intelligence. Dans le premier degré, les malades n'ont à leur service qu'un petit nombre de mots qu'ils emploient à tout propos, ou bien, prononçant un mot à la place d'un autre, s'aperçoivent de leur erreur, s'en irritent, demandent qu'on leur vienne en aide, et peuvent alors, avec un effort, répéter le mot qu'on leur fournit, ou bien ils peuvent l'écrire. Dans le second degré, au contraire, les apha-

(1) *Des troubles du langage et de la mémoire des mots dans les affections cérébrales* (*Archives générales de médecine*, numéros de mars, de mai et de juillet 1864).

siques, tout en s'apercevant en partie des non-sens qu'ils prononcent, ne peuvent pourtant pas s'empêcher de les prononcer; ils ne peuvent parvenir à se rectifier par la parole, puisqu'ils sont incapables de répéter le mot articulé devant eux, ou bien en disent un autre à la place par erreur; enfin, ils ne peuvent pas non plus se rectifier par l'écriture, puisqu'en prenant la plume ils écrivent un mot autre que celui qu'ils ont en tête, ne peuvent mettre par écrit le mot qu'on leur dicte, l'écrivent incomplétement, ou y ajoutent, malgré eux, certaines lettres ou certaines syllabes supplémentaires.

Dans cette seconde catégorie de faits, l'intelligence est donc plus fortement troublée que dans ceux de la catégorie précédente. Il y a à la fois amnésie verbale, perversion de la faculté d'exprimer sa pensée par la parole, et perversion simultanée ou isolée de l'exprimer par l'écriture.

Nous arrivons maintenant à une troisième catégorie de faits dans laquelle l'esprit est plus troublé encore. Non-seulement ces malades ne trouvent plus les mots pour rendre leurs pensées, ou bien en emploient d'autres à la place, en ayant conscience de leur erreur, mais ils prononcent, malgré eux, des syllabes isolées, des phrases incomplètes ou incompréhensibles, qui se trouvent intercalées au milieu d'autres mots ayant un sens, ou même ils parlent un langage incompréhensible et profèrent des mots qui n'existent dans aucune langue connue.

Dans ces cas, les aphasiques connaissent encore parfaitement l'idée qu'ils veulent exprimer; et, ce qui le prouve, c'est qu'ils la font comprendre par gestes, ou même quelquefois sont encore capables d'écrire correctement, quoique ne pouvant plus parler. Leur intelligence n'est donc pas troublée comme dans le délire; mais la faculté de parler est chez eux si peu en rapport avec la pensée, qu'ils ne peuvent proférer que des phrases incompréhensibles ou des mots inintelligibles qui n'appartiennent à aucune langue humaine. Enfin, dans des cas du même genre, le trouble peut être porté plus loin encore. L'écriture est alors aussi impossible que la parole, et les malades emploient, en écrivant, comme en parlant, des mots ou des phrases inintelligibles surajoutés à des mots ou à des syllabes ayant un sens déterminé.

Les trois catégories de faits que nous venons d'énumérer résument à peu près les principales variétés de troubles de l'expression de la pensée par les gestes, par l'écriture ou par la parole, que l'on peut observer dans diverses affections cérébrales; mais, indépendamment de ces variétés principales, il existe encore des sous-variétés. Car la pensée n'a pas seulement ces trois modes d'expression, le geste, la parole et l'écriture, elle a encore le chant, le dessin et le calcul; or, ces diverses manifestations peuvent se trouver isolément supprimées ou conservées, alors que les précédentes n'ont pas éprouvé le même sort. Ainsi, par exemple, il est quelques malades qui peuvent encore chanter ou dessiner, tandis qu'ils ne peuvent plus parler, ou réciproquement. Il en est d'autres qui peuvent encore compter, tandis qu'ils ont cessé de pouvoir parler, ou *vice versâ;* de même qu'il en est d'autres qui écrivent sans pouvoir parler, ou d'autres qui parlent sans pouvoir écrire. Enfin, il est un assez grand nombre d'aphasiques qui sont encore capables de prononcer deux ou trois mots, et, par exemple, un juron grossier, quand ils sont en colère, et qui ne peuvent plus proférer une seule parole lorsqu'ils sont rentrés dans le calme.

Les troubles variés de la faculté du langage que nous venons d'indiquer brièvement démontrent combien les faits cliniques sont déjà complexes et difficiles à réduire à un type unique, même en les envisageant seulement au point de vue de la manifestation de la pensée à l'aide de signes extérieurs; mais ces faits cliniques sont bien plus compliqués encore lorsqu'on tient compte, en outre, de l'association de ces perversions diverses du langage avec d'autres phénomènes cérébraux, dans la sphère de la motilité, de la sensibilité et de l'intelligence. Ainsi, par exemple, il est des cas où l'on observe de l'hémiplégie, des contractures, des convulsions épileptiformes, ou bien certaines paralysies partielles, de l'anesthésie, de l'hyperesthésie, ou bien enfin un trouble plus étendu de l'intelligence, liés à l'altération spéciale du langage et de la mémoire des mots.

Le clinicien est bien obligé d'accepter ces faits dans leur complexité, tels que la nature les présente, et il ne peut les scinder artificiellement, comme le fait le physiologiste pour les besoins de son analyse scientifique. Or, l'existence de ces faits cliniques complexes rend très-difficile le problème de l'*aphasie*, considérée comme maladie distincte et spéciale.

Enfin, il est un dernier élément que l'on devrait, selon nous, exclure complétement du cadre de cette affection, parce qu'il complique encore davantage cette question déjà si difficile. Nous voulons parler des faits dans lesquels on observe une suppression absolue de la parole, c'est-à-dire des faits de mutisme, volontaire ou involontaire, intermittent ou persistant. On ne peut faire figurer ces faits parmi les exemples d'aphasie que par suite d'un véritable abus de termes. C'est bien assez déjà de comprendre sous ce même nom d'aphasie les états pathologiques si variés que nous venons de signaler successivement, sans y ajouter encore la perte absolue de la parole, le mutisme et même la stupeur apoplectique. L'énumération rapide à laquelle nous venons de nous livrer des divers degrés de perversion du langage dans les affections cérébrales, depuis l'état physiologique jusqu'à la suppression absolue de la parole, n'avait qu'un but, et nous croyons l'avoir atteint. Nous voulions démontrer par là que ces faits si nombreux et si divers sont trop complexes et trop disparates pour pouvoir être réunis en une seule catégorie, et constituer réellement une maladie spéciale, susceptible d'être distinguée symptomatiquement et anatomiquement des autres affections du cerveau.

Nous nous croyons donc en droit de conclure de cet exposé très-succinct que l'aphasie n'est pas une maladie, mais un symptôme qui peut se produire dans des conditions très-diverses, et présenter de nombreuses variétés de formes et de degrés.

On observe en effet ce symptôme dans quatre conditions principales : 1° à la suite des fièvres graves, des pyrexies ou autres maladies générales; 2° dans des affections nerveuses, sans lésions organiques du cerveau, telles que l'hystérie, l'hypochondrie, l'épilepsie, etc.; 3° dans les affections traumatiques de l'encéphale; 4° enfin, dans l'apoplexie et le ramollissement du cerveau, ce qui est le cas le plus fréquent. L'étude clinique attentive de ce symptôme cérébral, si négligée jusqu'à nos jours, pourra servir puissamment, nous l'espérons, le diagnostic et le pronostic des affections cérébrales, rendre de véritables services à la médecine légale, et éclairer la physiologie et la psychologie du langage; mais ce sera, selon nous, un chapitre nouveau ajouté à la séméiologie et non à la nosologie des affections du cerveau.

Dans les limites restreintes d'un simple exposé, nous ne pouvons prolonger davantage cette étude. Nous nous borne-

rons donc à en tirer la conclusion suivante. A des faits cliniques multiples, divers et complexes, doivent correspondre nécessairement des lésions anatomiques multiples, par leur siége et par leur nature, ainsi que des éléments physiologiques également multiples. La complexité de la question pathologique entraîne, à nos yeux, comme conséquence nécessaire, la complexité correspondante de la question anatomique et de la question physiologique. Aussi ne pouvons-nous nous résigner à admettre que des faits pathologiques aussi variés puissent être rattachés anatomiquement à une lésion unique, et puissent s'expliquer physiologiquement par la lésion d'une seule faculté, la faculté du langage.

Nous pensons, au contraire, qu'il doit exister plusieurs catégories distinctes de faits pathologiques, représentant la lésion partielle ou simultanée des divers éléments qui constituent physiologiquement le phénomène complexe du langage (c'est-à dire l'expression de la pensée par des signes extérieurs représentatifs des idées), et que ces catégories naturelles de faits cliniques doivent être également en rapport avec l'altération de différentes portions du cerveau ou de l'encéphale, sans parler des faits de nature essentiellement périphérique, qui sont relatifs à l'articulation de la parole, et qui pourraient être rattachés à la lésion du centre moteur encéphalique ou des divers organes qui servent à la phonation. Nous terminerons donc ici notre exposé critique de l'état actuel de la question de l'aphasie, en disant que, malgré les progrès déjà accomplis depuis quelques années sur ce terrain si peu exploré par nos devanciers, ce sujet présente encore beaucoup de points obscurs et douteux, qui appellent de nouvelles études, et qui ne pourront être éclairés que par de nouvelles observations entreprises à un triple point de vue, anatomique, physiologique et pathologique.

J. FALRET.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

L'ÉPIDÉMIE DE MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE DANS LE GRAND-DUCHÉ DE BADE, par le docteur ÉMILE VALLIN.

Tandis qu'on s'occupe beaucoup en France de l'épidémie de Saint-Pétersbourg, qui semble effrayer les populations de l'Europe occidentale beaucoup plus que les Russes eux-mêmes, à nos portes, pour ainsi dire, dans le grand-duché de Bade et dans les provinces rhénanes, règne, depuis le commencement de l'hiver dernier, une maladie qui a laissé en France de cruels souvenirs, la méningite cérébro-spinale épidémique. Un tel voisinage doit, sinon causer des craintes, du moins exciter notre intérêt; c'est à ce titre que je me propose d'exposer ici quelques renseignements que j'ai pu recueillir récemment sur les lieux, et qui, en précisant les faits, donnent la mesure des craintes que nous devons concevoir. Ces craintes, on le verra, doivent être très-modérées.

Dans les derniers jours de novembre 1864, cinq jeunes recrues de la garnison prussienne de Rastadt, présentèrent des accidents insolites, développés soudainement, avec prédominance de phénomènes nerveux très-graves; deux de ces soldats moururent en quelques jours. Quelques médecins accusèrent les excès alcooliques et les fatigues qui sont habituels au moment de l'arrivée des recrues; d'autres, dès cette époque, prononcèrent le nom de *méningite épidémique*.

Peu de jours après, le 27 décembre, une malade de M. Hauck, convalescente d'un rhumatisme articulaire aigu, et habitant un des faubourgs de Rastadt, fut prise des symptômes classiques de la méningite cérébro-spinale; elle mourut le troisième jour, et l'autopsie confirma le diagnostic. A partir de ce moment, les cas se multiplièrent rapidement dans les faubourgs et dans les casernes où logent les contingents badois, autrichiens et prussiens. Ce ne fut qu'un peu plus tard, le 11 février 1865, que le premier cas apparut dans l'intérieur même de la ville.

M. le docteur Hauck, médecin sanitaire du district de Rastadt (*Physicus*, *Bezirksarzt*), a bien voulu nous communiquer les chiffres officiels concernant la population civile de Rastadt et des nombreux villages environnants, du 27 décembre au 14 avril inclus :

Population civile, district de Rastadt.....	149 cas.	43 décès.
Population militaire, contingent badois....	7	1
— — autrichien.	8	3
— — prussien..	10?	4
	174	51

Plusieurs semaines seulement après l'apparition des premiers cas à Rastadt, la maladie se déclara à Carlsruhe et aux environs. Du 10 au 20 février moururent dans la même ville une jeune fille et deux jeunes garçons avec les signes non contestables de la méningite. Le 25 février, un cas foudroyant et fortement accentué se présenta dans la caserne d'artillerie de Gottesaue, à une demi-lieue de Carlsruhe; du 25 février au 18 avril, la garnison de Carlsruhe fournit 7 cas bien constatés, sur lesquels 6 décès avec autopsies. En outre, dans la population civile, il y eut un assez grand nombre de cas, sur lesquels je n'ai pu avoir de détails officiels, et qui n'ont, je crois, fourni aucun décès. En tout, 10 cas et 9 décès, ce qui suppose une gravité ou une sévérité de diagnostic que j'expliquerai tout à l'heure.

A Bade, il n'y a eu qu'un petit nombre de cas; je tiens du médecin de l'hôpital, M. Müller, qu'il n'y a guère eu que 4 ou 5 décès sur un nombre de malades qu'on n'a pu me préciser. Quelques cas aussi au village de Lichtenthal; un plus grand nombre et des décès dans un autre village près d'Oos, à la bifurcation de la route de Carlsruhe vers Bade.

A Fribourg, le 10 ou le 15 avril, dans le service du professeur Kusmaul, s'est présenté un cas parfaitement constaté, où l'autopsie a révélé les lésions classiques.

Dans la partie septentrionale du duché, à Heidelberg, à Manheim, etc., on n'a point signalé, jusqu'à présent, l'apparition de la méningite.

Etant ainsi donnée une indication sommaire de l'importance de l'épidémie, nous allons exposer rapidement ce qu'on peut appeler le côté clinique de la maladie; dans un second article nous étudierons ce qui a trait à la partie épidémiologique.

Le début de l'affection est généralement brusque. Les prodromes manquent souvent ou ne durent que quelques heures; ils consistent en un frisson violent, un malaise profond, des douleurs contusives générales, des nausées. Alors éclate une douleur occipito-cervicale vive, contusive, qui devient atroce, arrache des cris au malade, et le jette dans un état voisin du délire : cette douleur s'étend à toute la tête, à la gorge, à la nuque, à la région latérale du cou, aux mâchoires, puis au rachis. Les mouvements de déplacement, la pression le long de l'épine, le bruit, la lumière vive, exaspèrent cette douleur à un tel point, que le fait mérite d'être signalé. Les crampes, l'hyperesthésie de la peau et des parties profondes, sont fréquentes dès le début. Le délire survient rapidement; il est accompagné de mouvements convulsifs, de tremblements, de contractures. Mais ce qui domine, c'est le renversement de la tête en arrière; c'est une douleur, une immobilité, une roideur de la nuque tellement caractéristiques, que les gens du pays désignent la maladie sous les noms de *Nackenfieber*, *Knickkrankheit*, *Ziehkrankheit*, maladie, fièvre de la nuque, maladie où l'on est ployé, fièvre de tiraillements. La douleur et la contracture de la région occipitale donnent aux malades une physionomie toute spéciale. Levés, ils ont la tête immobile,

enfoncée dans les épaules et un peu renversée en arrière ; couchés, ils *font le trou dans l'oreiller*, et tendent à glisser vers le pied du lit. La moindre pression au niveau des vertèbres cervicales fait pousser des cris au malade ; le strabisme, simple ou double, le trismus, la roideur tétanique, l'opisthotonos, accompagnent fréquemment le délire, et alternent avec des convulsions cloniques de tout le corps. Assez souvent, au bout d'un à quatre jours, à cette période d'excitation succèdent des symptômes de dépression cérébro-spinale ; le malade est privé de sentiment, les douleurs sont diminuées ou moins vivement accusées; l'hyperesthésie a fait place à l'insensibilité, au collapsus musculaire, à la stupeur, au coma; la face est pâle, immobile, abattue ou stupide, et la mort arrive par l'anéantissement successif de toutes les fonctions. Mais, le plus souvent, surtout chez les adultes et les individus vigoureux, cette distinction des deux périodes est purement théorique; il y a plutôt des accès d'excitation désordonnée et de délire, que terminent la fatigue et l'épuisement momentané du malade, mais qui reparaissent au bout de quelques heures, jusqu'à la terminaison de la maladie.

Le désordre de l'appareil nerveux occupe pour ainsi dire toute la scène : cependant, au début, vomissements verdâtres fréquents, constipation habituelle; par ailleurs, intégrité des fonctions digestives. Rétention ou incontinence d'urine dans la majorité des cas.

Ces accidents se développent au milieu d'une absence complète de tout mouvement fébrile. Voilà ce qui résulte à la fois de communications verbales et des tableaux imprimés qui donnent deux fois par jour, pour chaque malade, les chiffres du pouls et de la température. Au moment où la douleur de tête et les vomissements apparaissent, la peau est fraîche, la température de l'aisselle gauche ne dépasse pas sensiblement son chiffre normal, 36°,5 centigrades (Celsius); le pouls ne donne que 70 à 60 pulsations. Un peu plus tard, les mouvements désordonnés, les contractions musculaires développent de la chaleur, élèvent le pouls, et l'on trouve des chiffres qui varient entre 38 et 39 pour l'une, pour l'autre de 80 à 100. L'observation clinique a permis de constater souvent que l'élévation de ces chiffres est proportionnelle à l'agitation, qu'elle en suit les degrés et les vicissitudes ; de là, dans la journée, à quelques heures d'intervalle, des différences de 2 à 3 degrés, de 20 à 50 pulsations, ce qui réduit parfois le pouls à 60-50. Dans les cas qui doivent se terminer par la mort, même lorsque le calme et le coma sont complets, il est assez habituel de voir la température s'élever jusqu'à 40 degrés, et le pouls jusqu'à 150 ; les extrémités d'ailleurs sont froides.

On a signalé à Carlsruhe et à Rastadt un phénomène intéressant : ce sont des battements exagérés des artères carotides, dont la force d'impulsion est hors de proportion avec celle du pouls radial, d'ordinaire faible. Ces battements ont été attribués à la compression des petits vaisseaux de la pie-mère par l'épanchement séreux ou purulent qui les baigne, et qui gêne l'écoulement facile du sang. Cette explication, qui est trop mécanique pour satisfaire tout le monde, semble cependant très-acceptable ; elle a déjà été proposée pour expliquer le battement carotidien du côté malade dans l'hémorrhagie cérébrale. Quoi qu'il en soit, ces battements exagérés sont réels, plus marqués encore que dans l'hémorrhagie, et j'ai pu les constater sur un malade de la clientèle de M. Oster, à Rastadt. Il serait intéressant de rechercher la fréquence et la valeur pronostique de ce signe, qui, dans l'hypothèse précédente, indiquerait un épanchement déjà formé, par conséquent des chances moins grandes de résolution.

Comme dans toutes les épidémies de méningite, l'herpès groupé a été observé ici avec une grande fréquence, plus de la moitié des cas ; en général, confluent, localisé aux lèvres, au menton, aux oreilles, autour des narines : on ne lui a reconnu aucune signification pronostique ou critique.

Les pétéchies sont notées dans un nombre de cas considérable ; mais la mention en est faite d'une façon trop inégale, suivant les médecins, pour qu'on soit fixé sur leur fréquence réelle : tel praticien dit les avoir vues chez la moitié au moins de ses malades ; les autres, et c'est la plupart, ne les ont pour ainsi dire jamais rencontrées. En tout cas, à Rastadt, elles sont notées plus souvent dans les cas légers ou moyens que dans les cas mortels.

On indique aussi des taches de roséole ; mais la coexistence d'une épidémie de rougeole pendant l'hiver enlève à ce phénomène, d'ailleurs assez rare, une grande partie de sa valeur.

Parmi les *complications*, une des plus curieuses est, sans contredit, l'*inflammation aiguë des parties profondes de l'œil*. L'inflammation catarrhale de la conjonctive oculaire, avec chémosis, sécrétion purulente, est mentionnée dans une douzaine de cas; cette complication est souvent indiquée dans les diverses relations de méningite épidémique, à Orléans, à Strasbourg, au Val-de-Grâce. Mais, ce qui est plus rare, et ce que je n'ai trouvé signalé nulle part en France, c'est l'inflammation des parties profondes, l'iritis, l'irido-choroïdite, la kératite, etc. Un enfant que j'ai vu à Rastadt, présentait l'œil droit saillant, doublé, sinon triplé de volume : chémosis énorme, conjonctivite catarrhale, teinte opaline de la cornée, déformation de la pupille, hypopyon manifeste. A l'hôpital autrichien, le médecin en chef, M. Gawalowski, m'a communiqué l'observation d'un homme qui, au sixième jour de la méningite, présenta les symptômes d'une irido-choroïdite aiguë ; le neuvième jour, à l'autopsie, une couche de pus concret entourait la base du cerveau et les nerfs optiques et trijumeaux jusqu'à leur sortie du crâne ; l'iris était épaissi et déformé ; du pus remplissait les chambres antérieure et postérieure du côté malade, et infiltrait les lames de la cornée. Ces ophthalmies aiguës sont notées chez 6 ou 8 malades ; on les trouve indiquées dans les diverses épidémies de méningite observées depuis un an en Allemagne (entre autres, Hirsche, *Épidémie de Bromberg*, automne 1864, in *Berliner klinische Wochenschrift*, 1864, p. 328). Les uns les attribuent à l'extension de l'inflammation des méninges au tissu connectif qui entre dans l'œil avec les vaisseaux et les nerfs ; d'autres, rappelant les expériences où la section du nerf trijumeau entraîne l'ulcération de la cornée et la fonte purulente de l'œil, rapportent ces accidents à l'altération du nerf par l'inflammation ou par le pus qui le baigne.

On a proposé la même explication, c'est-à-dire l'altération sur place des nerfs de la 3e, 4e, 5e, 6e et 7e paire, pour rendre compte du strabisme transitoire, prolongé ou définitif, qui a été commun; de la chute de la paupière, de la paralysie faciale, etc., qu'on a quelquefois observées.

Toutefois les paralysies ont été plus rares qu'on ne l'aurait supposé à priori. Chez un tailleur militaire de Carlsruhe, au troisième jour, paraplégie complète ; chez un soldat autrichien de Rastadt, le sixième jour, paralysie de la face et du membre supérieur correspondant; chez d'autres, pendant ou après la convalescence, hémiplégie du sentiment et du mouvement (2 cas); paralysie de la vessie, commune et rebelle ; perte ou diminution prolongée de la mémoire et de l'intelligence (4 cas) ; surdité très-fréquente, trois ou quatre fois définitive.

Plusieurs malades ont eu des douleurs vives dans les grandes articulations, comme dans l'infection purulente et la fièvre puerpérale; mais on n'y a jamais trouvé de pus.

La congestion et l'œdème du poumon ont compliqué et terminé par la mort tous les cas graves. Les registres officiels indiquent plusieurs cas de pleurésie et d'endo-péricardites consécutives.

Tous les médecins sont unanimes pour mentionner la fréquence des oreillons au début et pendant le cours de la maladie ; cette complication n'a rien ajouté au pronostic ; elle s'explique par l'existence, à cette époque, d'une épidémie de rougeole et d'oreillons.

Les *formes* de la maladie sont multiples, je ne les indiquerai que sommairement : 1° Une forme cérébrale : prédominance du délire, de la stupeur, de la douleur de tête. 2° Forme spi-

nale : accidents éclamptiques et tétaniques, irradiations douloureuses dans les membres; contractures, rachialgie générale ou localisée; intégrité plus ou moins complète de l'intelligence. Ces deux formes, parfois très-distinctes, se combinent souvent, avec prédominance de l'une sur l'autre. Une distinction peut-être plus importante est celle qui correspond au degré d'intensité de la maladie : il y a des cas complets, où trop souvent l'autopsie vient confirmer le diagnostic clinique; il y en a d'autres qui sont frustes, avortés, où le diagnostic est difficile. Ces derniers débutent parfois avec des accidents formidables en apparence, mais qui se dissipent rapidement. La douleur et la roideur de la nuque, le brisement des membres, la céphalalgie atroce, les vomissements au début, un peu de délire, tels sont les symptômes qu'on rencontre depuis trois mois chez beaucoup de malades, qui, pour la plupart guérissent, mais avec une convalescence difficile, hors de proportion avec la durée, l'intensité des accidents initiaux. Cette forme abortive, mitigée, se rencontre si souvent, qu'à Rastadt, on ne porte pas les cas très-légers sous la rubrique *méningite épidémique*. A la suite de quelques abus en sens contraire, on en est venu, à Carlsruhe, à n'accepter qu'avec répugnance les cas de méningite où l'autopsie n'avait pas constaté la présence du pus dans le cerveau ou la moelle. C'est là sans doute un excès de rigueur scientifique ; toutes les épidémies quelconques présentent ces formes incomplètes, décroissantes, la méningite, comme les autres, et je crois inutile d'insister sur ce point.

La *marche* de la maladie est souvent brusque, quelquefois annoncée par des prodromes dont la durée varie de douze à trente-six heures; plus rarement elle est foudroyante. Un caractère sur lequel tous les médecins badois et allemands insistent, c'est le développement inégal, irrégulier, parfois même intermittent de la méningite. Pendant deux ou trois jours, les accidents sont formidables; tout d'un coup ou progressivement ils s'apaisent; on entrevoit la possibilité d'un rétablissement, quand leur retour vient enlever le malade. Ces fausses rémittences, ces exacerbations, s'observent à la fois dans des cas qui se sont terminés par la mort avant le sixième jour, et aussi et surtout à une époque avancée ou pendant la convalescence ; c'est à cela que celle-ci doit sa longue durée, qui atteint jusqu'à dix et douze semaines chez plusieurs malades encore en traitement.

Ce fait, signalé dans les autres épidémies de méningite, a été cette fois tellement manifeste, que l'on a dû considérer certaines de ces exacerbations comme de véritables rechutes : les cas légers n'ont pas été exempts de ce retour des accidents au milieu d'une pleine convalescence, et plusieurs médecins badois se sont rencontrés, sans le savoir, en comparant devant moi cette marche à celle de la fièvre à rechute qui règne actuellement à Saint-Pétersbourg.

Chez plusieurs malades, pendant la convalescence, les exacerbations sont revenues d'une façon si régulière et si prolongée, qu'on a dû se résoudre à essayer le sulfate de quinine, qui a été sans effet.

La durée de la maladie a varié avec la gravité et la forme des cas. Voici quelques chiffres que nous relevons dans le Aerztliche Mittheilungen aus Baden du 31 mars 1864 :

Dans 26 cas, la mort a eu lieu

Dans les premières vingt-quatre heures........	8
Après deux jours..........................	4
Après trois jours..........................	5
Après quatre jours.......................	3
Après six jours............................	1
Après huit jours...........................	1
Après plusieurs semaines.................	4

Chez les malades qui ont guéri, la convalescence a toujours été très-longue et hors de proportion avec la durée et l'intensité des accidents du début. L'amaigrissement a toujours été extrême, souvent squelettique, la réparation des forces et de l'embonpoint très-difficile. On peut sans crainte assigner deux mois comme moyenne de la durée de la convalescence chez les individus guéris. Un malade est mort à Rastadt après trois mois de maladie, sourd, aveugle, dans un état d'imbécillité complet, dans un marasme profond.

L'examen nécroscopique n'a rien révélé autre chose que la *constance* des lésions classiques de la méningite épidémique. Dans tous les cas, sauf 2, une couche de pus jaunâtre, épais, entourait la masse encéphalo-rachidienne, dans toute son étendue ou seulement par places. Dans les 2 cas restant, il n'y avait qu'une infiltration séreuse, légèrement trouble dans les mailles sous-arachnoïdiennes, et une distension énorme des ventricules par une sérosité limpide, mais ayant déposé un enduit crémeux sur les parois des ventricules.

D'après quelques recherches histologiques, le pus provient de la prolifération très-active des cellules plasmatiques de l'arachnoïde et de la pie-mère; il en est d'ailleurs ainsi dans la méningite simple.

Les ventricules contenaient toujours un liquide clair ou trouble, floconneux, et les parois de l'épendyme étaient tapissées d'une couche jaunâtre et molle, composée de cellules de pus.

Le parenchyme cérébral et le parenchyme médullaire étaient dans la plupart des cas ramollis, par le fait d'une imbibition œdémateuse, qui parfois est allée jusqu'à donner à certains points la consistance de bouillie; mais on n'a pas constaté de trouble de nutrition dans les éléments nerveux eux-mêmes. Ces parties, et surtout la pie-mère, étaient toujours très-congestionnées.

La présence d'une gaîne de pus entourant les nerfs de la base du crâne jusqu'à leur sortie de cette cavité a déjà été mentionnée, ainsi que les altérations des parties profondes de l'œil qu'on y a rattachées.

La formation du pus a été si rapide, que chez des malades décédés douze à treize heures après l'apparition des premiers symptômes, on a trouvé l'infiltration de la pie-mère par un liquide séro-purulent trouble, jaunâtre. Je citerai à l'appui l'exemple d'un soldat de Carlsruhe qui, le 28 février, était allé à la danse, avait monté à cheval, avait fait son service sans éprouver la moindre indisposition jusqu'au soir du 1er mars. Au milieu de la nuit éclate la douleur de tête, vers minuit ; à midi et demi il était mort. On trouva des flocons jaunâtres le long des veines, et un exsudat légèrement jaunâtre dans les mailles de la pie-mère (vingt observations semblables de M. Picot, in *Aerztliche Mittheilungen aus Baden*, p. 48 et 49.)

On cite plusieurs cas d'endo- et de péricardite, avec épanchement séro-purulent. Poumons œdématiés, gorgés de sang. Muqueuse digestive saine ; pas de psorentérie ni d'élévation des plaques ; taches ecchymotiques disséminées. Rate de consistance et de volume normal. Pas de pus dans les articulations.

Le sang, m'a-t-on dit, a toujours été dépourvu de fibrine ; mais je n'ai pu avoir de renseignements précis, de chiffres d'analyses. D'après Virchow, l'augmentation de la fibrine du sang est liée aux lymphatiques; l'inflammation des organes pauvres en lymphatiques ne s'accompagne jamais d'une augmentation de fibrine, et il cite comme exemple l'encéphalite. D'un autre côté, je trouve dans les relations de MM. Tourdes, Maillot, Michel Lévy, des analyses faites par des chimistes, et donnant, pour la fibrine, des chiffres tels que 6,828, 6,410, 6,400, 5,66 (*Gaz. méd.*, 1848, p. 970, et 1849, p. 830). Je comptais pouvoir contrôler l'opinion peut-être préconçue de Virchow; il serait à désirer qu'on saisît l'occasion pour opposer des chiffres nouveaux aux chiffres précédents ou à l'affirmation du célèbre professeur de Berlin.

Il y a peu de chose à dire du *traitement*. On n'a jamais eu recours aux émissions sanguines générales. Habituellement, application répétée de deux ou quatre sangsues aux apophyses mastoïdes; ventouses sèches ou scarifiées en très-grand nombre le long du rachis ; *dans tous les cas*, application permanente de glace sur la tête, quelques affusions froides. Opium à haute dose pour calmer le délire et la douleur. Quand les vomisse-

ments empêchaient l'administration de l'opium par la bouche, ou contre les crampes et les contractures, injections hypodermiques de morphine et d'atropine; quelques révulsifs intestinaux et cutanés, usage modéré du calomel; liniment chloroformé contre les crampes; sulfate de quinine contre les intermittences très-accusées, presque sans succès. Les médecins badois, tout en se louant de ce traitement dans les cas moyens ou légers, ou comme palliatif dans les cas graves, reconnaissent que ces derniers ont été le plus souvent au-dessus des ressources de l'art.

Il nous reste maintenant à examiner le côté épidémiologique de la maladie; nous verrons par quelle filière les cas de Rastadt se rattachent à l'épidémie de méningite qui, depuis quatre ans, sévit par foyers dans une grande partie de l'Allemagne du Nord. Ce sera l'objet d'un prochain article.

CORRESPONDANCE.

Aphasie (1).

A M. LE PROFESSEUR TROUSSEAU.

Très-honoré professeur,

La comparaison d'un *musicien devant un piano*, qui termine votre belle improvisation académique du 18, paraît une très-ingénieuse analogie pour expliquer certains troubles de la parole. Je serais d'ailleurs moins embarrassé pour louer cette similitude si elle n'était précisément celle que, avec plus de développements, j'ai employée et publiée dans mon *Mémoire sur la pathogénie du langage articulé.* Cette coïncidence, qui ne saurait flatter que moi, ne mériterait pas, sans doute, d'être relevée si nous avions tiré l'un et l'autre exactement le même parti d'une comparaison d'ailleurs identique.

Mais ici, la différence dans la forme impliquant et expliquant une différence dans la doctrine, je vous prie de me permettre, monsieur le professeur, ces quelques lignes de réflexions que je soumets d'ailleurs à votre haute compétence.

Vous n'admettez que deux grandes classes de mutités acquises : 1° Les mutités par défaut de transmission de la parole intérieure ou de la pensée schématisée à l'appareil moteur d'articulation (aphasie); 2° les mutités par paralysie de l'appareil d'articulation même (paralysie glosso-labio-pharyngée). Dans votre riche langage, vous assimilez les premiers infirmes à un musicien qui, se trouvant en face d'un piano parfaitement organisé, ne pourrait jouer parce qu'il aurait les mains paralysées, et vous comparez les seconds à un autre musicien dont les mains seraient merveilleusement aptes à jouer, mais qui se trouverait en présence d'un piano soudain brisé.

Il m'avait semblé, monsieur le professeur et éminent collègue, que l'analogie indiquait nécessairement une troisième hypothèse de mutité pour le pianiste comme pour l'infirme. Vous pouvez avoir un piano en parfait état, des touches excellentes, des doigts fort déliés, et des mains au service du cerveau pour exécuter ses ordres; si le musicien perd tout à coup la notion de la phrase musicale, au point de ne savoir plus lire ses *notes*, ou de prendre un *do* pour un *fa*, le piano sera encore muet, ou rendra des sons qui ne seront plus un langage.

Or, monsieur le professeur, il existe un grand nombre de cas, et vous avez fourni peut-être les plus intéressants, où le sujet ne parle pas uniquement, et précisément parce qu'il ne compose plus sa pensée ou phrase : ce sont là ce que j'appelle des *aphrasiques*, par opposition aux *aphasiques*, dont toute la lésion réside dans l'impossibilité de transmettre au système moteur des lèvres et de la langue la *parole intérieure*, la *pensée signifiée*, par opposition aussi aux *glosso-labio-pharyngés*, que je nomme *alaliques*, parce qu'ils ont la langue paralysée. L'ambassadeur qui oublie son nom en se faisant annoncer; le rentier qui prononce le mot *livre* toutes les fois qu'il veut dire *chapeau* (qu'il ait ou non conscience de son erreur), appartiennent à la première catégorie. Ils diffèrent bien radicalement de cette femme que je vois chaque jour, laquelle écrivant et lisant parfaitement, ayant les lèvres et la langue d'une extrême volubilité, ne peut cependant, depuis huit ans, articuler que ces deux mots : *baden abaden*. Ils diffèrent encore de ce glossoplégié qui ne peut allonger les lèvres, ni en rapprocher les coins, ne produisant que quelques sons gutturaux, quoiqu'il forme d'ailleurs des idées distinctes, et sache, à l'occasion, fort bien se faire comprendre.

La pensée se *compose* en phrases, se *transmet* en mouvements correspondants aux signes, et s'*exprime* par des sons articulés en mots;

De même que la pianiste *compose sa phrase* musicale, *transmet par les doigts les signes de cette phrase au piano*, et enfin *traduit ces signes* par des sons notés.

D'où, quand ces fonctions ne s'accomplissent plus, l'*aphrasie*, l'*aphasie* et l'*alalie*.

Ne pensez-vous pas, très-honoré maître, que ce soit là l'analogie complète, en même temps que la division qui répond le mieux aux faits cliniques?

Ayant eu cette bonne fortune d'employer, pour un travail couronné depuis l'an passé à Bordeaux, une métaphore identique avec celle que vous suggère l'analogie dans l'étude de la même question, cette partie de mon mémoire se trouvant précisément contenue dans le dernier numéro de la GAZETTE HEBDOMADAIRE, qui renferme également votre beau discours, j'ai cru de mon devoir de rendre ces réflexions publiques en vous les adressant d'ailleurs comme à un juge éminemment compétent.

Agréez, etc. L. ARMAND DE FLEURY,
Professeur suppléant à l'École de médecine,
et médecin des hôpitaux de Bordeaux.

Bordeaux, le 25 avril 1865.

(1) ERRATUM. — Dans le mémoire de M. de Fleury, publié par la *Gazette hebdomadaire*, n° 16, p. 247, 1re colonne, après : « le mot φασις .. convient admirablement à l'espèce », ajoutez : « Le dénominatif *alalie* (χαλεῖν, *parler*, *remuer la langue*) est conservé par nous pour exprimer la mutité acquise par paralysie de motilité des agents d'articulation des mots. C'est la paralysie glosso-labio-pharyngée de M. Trousseau. »

Épidémie de Saint-Pétersbourg.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Mon cher Dechambre,

Un de mes amis, le docteur Bredow, agrégé à la Faculté de médecine de Saint-Pétersbourg, a bien voulu m'envoyer quelques renseignements sur l'épidémie dont on s'est un instant préoccupé à Paris. Malgré les intéressants articles publiés déjà par la GAZETTE sur le même sujet, peut-être trouverez-vous bon de donner place dans vos colonnes à cette lettre.

Votre bien affectionné. LÉON LE FORT.

Saint-Pétersbourg, le 9/21 avril 1865.

Cher et très-honoré confrère,

Je m'empresse de me rendre au désir exprimé dans votre lettre du 10 avril et de vous fournir les renseignements voulus sur l'épidémie qui règne dans ce moment à Saint-Pétersbourg. Dans ce but, je me conformerai au programme que vous avez eu la bonté de me tracer, en répondant aux questions suivantes : sur la réalité d'une épidémie, le nom qu'on lui donne, son caractère contagieux, son intensité et le chiffre approximatif de victimes, ses caractères médicaux, sa gravité, le traitement qu'on lui oppose, enfin si quelques mesures exceptionnelles ont été prises, et si beaucoup de médecins ont succombé.

Au mois d'août 1864, on remarqua, principalement à l'hôpital d'Aboukhoff, que plusieurs cas de fièvre typhoïde, endémique chez nous, n'avaient point leur caractère normal et qu'ils se rapprochaient plutôt par leurs symptômes d'une fièvre intermittente irrégulière, etc. Bientôt on se persuada que ce genre de fièvre n'avait point, jusqu'à présent, été observé à Saint-Pétersbourg. Les cas se multipliant, il devint clair que c'était là une épidémie d'une maladie connue en Allemagne sous le nom de fièvre récurrente (*febris recurrens*), de *relapsing fever* en Angleterre.

C'est surtout aux médecins anglais : MM. Kennedy, Jenner, Christison, Dunders, Bennett, qui ont observé ce genre de fièvre typhoïde, particulièrement à Bennett, qui l'a étudiée en 1846 et 1847 en Écosse, que l'on doit d'en connaître tous les symptômes. Le professeur Griesingar (de Zurich), de son côté, qui a observé une épidémie en Égypte, a également beaucoup contribué à déterminer le caractère de cette maladie.

Mais comprenons-nous bien : la fièvre récurrente n'est pas la seule qui règne chez nous; toutes les autres formes de fièvre typhoïde : abdominale, pétéchiale, bilieuse, sont également très-nombreuses; mais toutes ces formes étant connues, je parlerai seulement de la fièvre récurrente, qui l'est moins. Sa contagiosité est la même que celle des autres formes de fièvre typhoïde, c'est-à-dire, que dans des salles remplies de malades atteints de fièvre récurrente, elle se communique facilement, tandis que chaque cas, pris séparément, n'offre point de danger.

En général, l'épidémie sévissait presque exclusivement dans les classes pauvres, principalement chez les ouvrières pauvrement logées, mal nour-

ries avec des légumes poussés et mûris dans des conditions climatériques défavorables, ce qui avait produit sur toutes les denrées alimentaires saines un renchérissement considérable.

Pour vous donner une idée de l'intensité de la maladie et du chiffre approximatif de victimes, j'aurai recours à un article du JOURNAL DE SAINT-PÉTERSBOURG (en français, n° 72, 1865), publié par le ministère de l'intérieur (1).

En admettant le chiffre approximatif de 500 000 habitants, nous avons, pour le maximum du nombre journalier de personnes atteintes pendant quelques semaines seulement du mois de février, 300 cas par jour : fièvre récurrente, typhus et autres maladies y comprises. La proportion approximative de la population et du nombre de personnes atteintes ressort de ces deux chiffres.

Le chiffre des réceptions aux hôpitaux, dans ces derniers mois de 1864, présentait, sur celui des entrées des mêmes mois de 1863, une augmentation de 30 à 40 pour 100 ; au mois de janvier 1865, elle dépassait à peu près de 50 pour 100 le nombre de réceptions de janvier 1864, et le nombre de réceptions de février 1865 surpassait celui de 1864 de plus de 100 pour 100.

Ce n'est pas à la fièvre récurrente que l'on doit attribuer le plus grand nombre de victimes, mais au typhus pétéchial et à la fièvre typhoïde.

Ainsi, au début de l'épidémie, la fièvre récurrente donnait la proportion de 1 : 20 (1 mort sur 20 malades soignés dans les hôpitaux) ; dans son plus grand développement, elle donnait de 1 : 12 et 10 (1 mort sur 12 et 10 malades), et même au-dessous dans quelques hôpitaux. Le typhus pétéchial donnait toujours des proportions beaucoup plus défavorables : 1 : 5 et même 1 : 4 (1 mort sur 5 et même 4 malades dans quelques hôpitaux).

En général, le nombre des morts pendant les six derniers mois de 1864 et janvier de 1865 a dépassé celui des mêmes mois de 1863 et 1864 à peu près de 2000. La mortalité relative dans les hôpitaux a également beaucoup augmenté, surtout pendant les premiers mois de l'année 1865.

Si donc l'on compare le mois de janvier 1864 au mois de janvier 1865, nous trouvons : pour le premier, 1 mort sur 17 malades traités, et pour le second 1 : 11, toutes les maladies aiguës et chroniques y comprises. Il reste évident que, si l'on ne comprend que la maladie régnante, fièvre récurrente et typhus, la proportion sera beaucoup plus défavorable.

Enfin la mortalité journalière due aux maladies épidémiques dans les hôpitaux (typhus et fièvre récurrente), ne s'est pas élevée au maximum à plus de 60 par jour, et comme moyenne elle a été de 25 à 30 par jour.

Tableau général du nombre des malades atteints du typhus et fièvre récurrente depuis le commencement de l'épidémie jusqu'au 1er mars 1865, et traités dans les hôpitaux civils et militaires de Saint-Pétersbourg. (Même numéro du *Journal de Saint-Pétersbourg.*)

NOMS DES HÔPITAUX.	Nombre de réceptions de malades :		De ce nombre sont morts :	
	Atteints du typhus.	Atteints de fièvre récurrente.	Atteints du typhus.	Atteints de fièvre récurrente.
Hôpital d'Aboukhoff	1315	2312	306	390
— Marie	1521	736	169	47
— Saint-Pierre et Paul	558	540	51	7
— Marie-Madeleine	453	734	92	40
— Alexandre	1699	821	350	101
— Kalinkine	100	10	20	2
— provisoire d'Imaïlowsky	209	1865	47	189
1er hôpital militaire	876	307	106	41
2e hôpital militaire (Clinique)	173	116	26	9
Hôpital Kalinkino (marine)	92	9	11	4
— du régiment Preobrajensky	46	66	7	2
— — de Moscou	30	94	8	4
— — des grenadiers	25	15	8	»
TOTAL	7097	7025	1198	836
	14 722		2034	

Le caractère médical de cette maladie est parfaitement déterminé par Griesinger dans les paroles suivantes : « Une affection fébrile, composée de deux (rarement plus), accès de fièvre très-violente, séparés par une rémission fortement accentuée, et dont le second semble une rechute du premier, chacun suivi d'un décroissement rapide de la fièvre ; une localisation prévalente et considérable sur la rate et en partie sur le foie, voilà les symptômes les plus saillants de la maladie. »

Ordinairement le malade commence par un ou plusieurs accès de froid, puis succède une augmentation de température atteignant les plus hauts degrés, jusqu'à 41,5 degrés centigrades et même plus. Le malade se plaint de tiraillements dans les muscles des extrémités, de douleurs dans les régions épigastriques et hypochondriaques. En même temps la rate se gonfle considérablement, jusqu'au volume de 20 centimètres et même plus dans son plus grand diamètre. La même chose arrive avec le foie, principalement dans son lobe gauche ; mais souvent elle dépasse en masse le bord costal de trois ou quatre pouces. Pendant ce temps, la fièvre continue, ayant cela de caractéristique que la température du soir diffère de celle du matin de 2 degrés et même plus. Cet état ayant duré cinq à six jours, il survient une transpiration abondante, la température tombe subitement de plusieurs degrés, tandis que le pouls ne compte quelquefois que 50 battements par minute, et le malade se trouve sans fièvre aucune, mais dans un état de prostration et d'anémie qu'on peut rarement observer après quelque autre maladie aiguë. Quelquefois, mais exceptionnellement, la maladie en reste là ; ordinairement, après quatre à huit jours de rémission, les tiraillements reparaissent, suivis d'un accès de froid, et le tableau tracé de la maladie se reproduit.

La mort survient rarement pendant le premier paroxysme, plus souvent au second, et quelquefois au troisième, s'il y en a, ce qui est rare.

Une parotite double entrant en suppuration est un événement ordinaire dans le cours de cette maladie.

Les causes prochaines de la mort sont des hémorrhagies pulmonaires et cérébrales, l'inflammation de méninges, la paralysie du cœur, des abcès dans le foie, dans la rate, etc. La fièvre récurrente s'observait dans cette forme pure et fortement accusée, principalement au commencement de l'épidémie ; plus tard, elle perdit son caractère pur et s'approcha du type de la fièvre typhoïde ; souvent même un paroxysme de fièvre récurrente était suivi, après la rémission, d'un typhus pétéchial ou abdominal. Je dis : était suivi, parce que la maladie diminue à vue d'œil.

Permettez-moi d'ajouter ici quelques observations personnelles sur l'influence de la maladie, et de sa gravité dans l'état puerpéral. Ces observations, recueillies à notre clinique, sont d'un nombre trop restreint pour passer pour des faits probants, mais peuvent présenter quelque intérêt.

Tant que la maladie, complétement développée, survient pendant la grossesse, elle entraîne presque fatalement un avortement ou un accouchement prématuré ; dans ce dernier cas, l'enfant peut naître vivant. Survenu pendant la période puerpérale, l'évolution de l'utérus semble s'arrêter, les contractions cessent, le volume de la matrice ne diminue plus, son col livre un libre passage au doigt, sans que tout cela occasionne une perte. Il survient un état qui n'a point été observé dans le cours d'aucune autre maladie.

Le traitement auquel on s'est arrêté, après avoir essayé différents moyens, sont : au commencement, les acides minéraux, surtout l'hydrochlorique ; puis, quand la prostration des forces arrive, les excitants, principalement le camphre ; enfin les fortifiants, les préparations de fer, etc., en un mot un traitement purement symptomatique.

Enfin, pour répondre à votre dernière question, sur les mesures prises par le gouvernement, je vous donne de rechef un extrait de l'article indiqué du JOURNAL DE SAINT-PÉTERSBOURG :

« Le gouvernement n'a rien négligé pour soulager le sort des malades : ainsi, l'on compte près de 3500 lits temporaires. De son côté, le conseil de salubrité de Saint-Pétersbourg, sous la présidence du gouverneur-général prince Souvaroff, a pris toutes les mesures nécessaires pour arrêter, autant que possible, le développement de la maladie. Une caserne d'infanterie et une manufacture impériale ont été converties en hôpitaux provisoires en quelques jours.

» Des commissions spéciales ont été nommées pour aller visiter les demeures des ouvriers ; le physicat de la capitale a reçu l'ordre d'inspecter les marchés avec le plus grand soin.

» Des règles à suivre, rédigées en langage usuel, courtes et précises, ont été affichées sur toutes les places.

» Une souscription, provoquée par le conseil pour venir en aide aux malades convalescents par des secours en nature et en argent, a rencontré la plus vive sympathie dans toutes les classes de la société.

» On peut penser que c'est à ces utiles mesures qu'est due la diminution aussi subite qu'importante que l'on constate aujourd'hui dans les cas de maladie. »

Quant au corps médical décimé, a-t-on dit, le nombre de médecins morts de la maladie régnante se restreint heureusement à deux : MM. Richter et Belaser, tous les deux, jeunes médecins, attachés à l'hôpital d'Aboukhoff, et tombés victimes de leur dévouement au devoir.

J'espère, si vous publiez cette lettre, comme vous en aviez l'intention, que vous invoquerez de ma part l'indulgence des lecteurs de votre journal pour cet exposé, écrit à la hâte, dans l'intention de vous donner, aussi vite que possible, les renseignements voulus et d'abattre les bruits qui courent chez vous sur l'état sanitaire de Saint-Pétersbourg.

Agréez, etc.

BREDOW.

(1) Bien que nous ayons déjà extrait quelques chiffres de ce document, nous ne retranchons rien de la lettre de notre correspondant. (*Note de la Rédaction.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 17 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

M. *le Président* annonce à l'Académie la perte qu'elle a faite, depuis la dernière séance, dans la personne de M. *Ach. Valenciennes.*

« M. Valenciennes, ajoute M. *le Président*, a été l'ami et le collaborateur du plus illustre naturaliste de notre époque, Georges Cuvier; il a été, en outre, pendant un demi-siècle, l'ami et le confident d'Alexandre de Humboldt. De telles amitiés honoreront à jamais la mémoire de notre regretté confrère.

» MM. Blanchard, de Quatrefages, Gaultier de Claubry se sont faits, sur la tombe de M. Valenciennes, les interprètes, des sentiments de l'Académie, du Muséum d'histoire naturelle et de l'École supérieure de pharmacie. »

GÉOLOGIE. — *Alluvions des environs de Toul, par rapport à l'ancienneté de l'homme*, par M. *Husson.* — *Conclusion :* Une étude de plus en plus approfondie ne fait que démontrer davantage, en ce qui concerne Toul, la vérité de cette opinion de M. Élie de Beaumont : *Non, l'homme n'existait point à l'époque du diluvium alpin.* (*Commission précédemment nommée.*)

MÉDECINE ET HYGIÈNE PUBLIQUE. — *Sur l'apparition d'une nouvelle espèce d'épidémie en Savoie*, note de M. *Carret*, présentée par M. Velpeau. — « Cette maladie ne prend naissance qu'en hiver, mais se prolonge quelquefois jusqu'en été. Si l'hiver est rigoureux et précoce, elle est plus meurtrière et plus répandue. Elle frappe de préférence les habitants des montagnes. Les localités réputées salubres, où règnent l'aisance et la propreté, ne sont pas épargnées. Les personnes sédentaires sont les premières atteintes. Celles que leurs travaux appellent au dehors sont ordinairement préservées. Elle n'est nullement contagieuse.

» D'après des observations multipliées et puisées aux sources les plus sûres, cette maladie n'a pris naissance en Savoie qu'avec l'usage des poêles de fonte. A mesure que cet emploi s'est étendu, elle est devenue plus fréquente, et aujourd'hui que cet usage est presque universel, elle s'est fort généralisée.

» Serait-elle due à ce mode de chauffage? Tout porte à le croire; car, dans les communes, rares aujourd'hui, où il n'est pas employé, elle est complétement inconnue; dans celles où ces poêles sont peu répandus, elle n'apparaît que par cas isolés, et sur 2600 individus atteints de cette maladie que l'auteur a soignés, il n'en a pas trouvé un seul qui n'eût pas été récemment sous l'influence d'un de ces poêles. Enfin il pense qu'on pourrait l'attribuer à la production du gaz oxyde de carbone. »

M. *Faye* fait remarquer que si, dans des circonstances sans doute fort exceptionnelles, l'influence des appareils de chauffage sur le développement de certaines maladies peut devenir si grave, la question qui vient d'être soulevée intéresse tous les établissements d'instruction où l'on emploie des moyens de chauffage plus ou moins semblables. Il demande donc que la Commission des arts insalubres ne borne pas son examen aux appareils et aux matériaux employés en Savoie, mais qu'elle veuille bien l'étendre aux fontes françaises de toute provenance.

M. *Regnault.* « La prétendue insalubrité des poêles de fonte est souvent attribuée au carbone combiné avec le fer; on dit : Ce carbone brûlant à l'air dégage de l'oxyde de carbone, et c'est à l'action toxique de ce gaz délétère qu'il faut attribuer les mauvais effets de ces poêles. Je crois qu'il est utile de rectifier les idées sur ce point.

» La cause de l'insalubrité du chauffage par les poêles doit être cherchée ailleurs; elle provient toujours de l'absence de ventilation. Une bonne ventilation est surtout nécessaire quand on emploie des poêles de fonte ou de fer, dont les parois extérieures s'échauffent souvent jusqu'au rouge : les poussières organiques, les exhalaisons animales, les miasmes, etc., de la chambre, se décomposent incomplétement au contact, ou à une petite distance des parois chaudes, et donnent naissance à des produits volatils ou gazeux, qui restent dans la chambre et exercent une influence fâcheuse sur la santé de ses habitants.

» A mon avis, on fait disparaître tous ces inconvénients par une bonne ventilation, et celle-ci est facile à obtenir partout, presque sans frais. »

M. *Chevreul* dit qu'il partage l'opinion de M. Regnault. Il croit devoir ajouter que l'on n'a donné aucune preuve que la maladie signalée fût produite par l'oxyde de carbone provenant de l'action de l'oxygène atmosphérique sur le carbone de la fonte; car on sait, d'après les expériences d'Ebelmen, que le gaz oxygène, en s'unissant directement au carbone, surtout à une température élevée, produit du gaz acide carbonique, et que celui-ci ne passe à l'état d'oxyde de carbone qu'à la condition de se trouver en contact avec du carbone convenablement chaud. Or, le carbone est en si petite proportion dans la fonte, qu'il s'y trouve excessivement disséminé; dès lors comment comprendre la conversion de l'acide carbonique, d'abord produit à la surface de la fonte par l'oxygène atmosphérique, en oxyde de carbone? M. Chevreul rappelle l'objection qu'il a faite autrefois à la théorie d'affinage de la fonte, lorsqu'on se bornait à dire que l'oxygène atmosphérique l'opérait en enlevant le carbone au fer. Il a fait remarquer que, dans cette circonstance, la surface du fer étant considérable par rapport au carbone, et, à la température où l'affinage s'opère, le fer étant aussi combustible que le carbone, il fallait admettre que les deux combustibles brûlaient en même temps. (*Commission pour le prix dit des arts insalubres.*)

CHIRURGIE. — *De l'ablation totale de l'omoplate en conservant le reste du membre supérieur*, note de M. *Michaux*, présentée par M. Velpeau. — Cette grave opération, pratiquée pour la première fois en 1855 par Langenbeck, puis en 1856 par Syme (d'Édimbourg), a été faite pour la troisième fois par l'auteur et avec un plein succès. Il termine son mémoire par la description détaillée du procédé opératoire qu'il a adopté et qui lui est propre. (*Comm. :* MM. Velpeau, J. Cloquet; Jobert, de Lamballe.)

M. *Velpeau* présente, au nom de M. *Michaux*, trois brochures sur les polypes naso-pharyngiens, et à celui de M. *Mallez*, un album d'anatomie pathologique dans lequel l'auteur a représenté, à l'aide de la photographie, les cas de maladies des voies urinaires qui se sont présentés à son observation.

NOMINATIONS. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un correspondant dans la section de botanique, en remplacement de M. *Treviranus*, décédé.

M. *Hofmeister*, ayant obtenu la majorité absolue des suffrages, est déclaré élu.

SÉANCE DU 24 AVRIL 1865.

M. *le Secrétaire perpétuel* donne lecture d'une lettre adressée à M. le Président par MM. *Albert* et *Gustave Dufour* pour annoncer le décès de leur père, M. *Léon Dufour*, correspondant de l'Académie dans la section d'anatomie et de zoologie. M. Léon Dufour est mort le 18 de ce mois, à l'âge de quatre-vingt-six ans.

CHIMIE. — *Recherches sur le phosphore noir*, par M. le docteur *Blondlot.* — « Le phosphore cristallisable présente trois variétés allotropiques relativement à sa couleur, car il peut être blanc, jaune ou noir. Cette dernière variété, découverte autrefois par Thenard, n'a pu être reproduite depuis qu'accidentellement; aussi a-t-elle été révoquée en doute par la plupart des chimistes. M'étant attaché à rechercher le secret de cette prépa-

ration, je suis arrivé à reconnaître que, conformément à l'opinion de Thenard, la couleur du phosphore tient à son degré de pureté et à son mode de refroidissement après qu'il a été fondu. »

« M. Blondlot ajoute que, puisque le phosphore jaune est reconnu impur, et que le blanc n'est qu'un état transitoire pour arriver au noir, ce dernier, beaucoup plus stable, devrait être considéré non plus comme une anomalie, mais au contraire comme le véritable type. » (*Comm.* : MM. Dumas, H. Sainte-Claire Deville, Thenard.)

Physiologie. — *Résection sous-périostée de la moitié supérieure de l'humérus, suivie de la reproduction de la partie enlevée*, note de M. *Ollier*, présentée par M. Velpeau. — « Les circonstances dans lesquelles on a pu clairement et rigoureusement démontrer chez l'homme la reproduction des os après les résections sous-périostées ont été jusqu'ici assez rares pour les os volumineux des membres. Les faits ne manquent pas cependant, et nous avons, pour notre part, pratiqué un grand nombre de résections dans lesquelles nous avons pu nous convaincre que le périoste de l'homme est aussi propre à la reproduction des os que le périoste des animaux. Mais tous ces faits ne sont pas également démonstratifs, et lorsqu'il s'agit de fixer un point de doctrine vivement controversé, il importe de produire des observations au sujet desquelles ne puisse s'élever l'ombre d'un doute.

» Nous avons l'honneur de présenter aujourd'hui à l'Académie une observation qui nous paraît pleinement satisfaire à cette condition. Il s'agit de l'ablation de la moitié supérieure de l'humérus, suivie de la reproduction de l'organe enlevé et du rétablissement des fonctions du membre.

» La malade sur laquelle nous avons opéré est une jeune fille de quinze ans et demi, d'une constitution chétive, portant sur son corps des traces d'affections osseuses anciennes, et qui, depuis huit ans, souffrait dans la région de l'épaule.

» Quand elle entra à l'Hôtel-Dieu de Lyon, l'articulation scapulo-humérale était largement ouverte; des fusées purulentes s'étaient produites dans divers sens autour de l'humérus. Malgré l'emploi des moyens locaux et généraux, dirigés et contre la lésion osseuse et contre l'altération de la santé générale, la malade dépérissait et s'affaiblissait de jour en jour. Nous dûmes intervenir; l'opération fut pratiquée le 16 septembre 1864. Nous espérions n'avoir à enlever que l'épiphyse de l'humérus et 3 ou 4 centimètres de la diaphyse; mais, au moment de l'opération, la lésion osseuse nous parut tellement avancée, que nous dûmes en reséquer 12 centimètres, juste la moitié de la longueur de l'os.

» La tête était aplatie, déformée, encore recouverte de son cartilage, mais celui-ci était profondément altéré. La diaphyse était inégale, creusée de sillons profonds, et parsemée en d'autres points d'ostéophytes inégaux. Au fond de ces sillons se trouvaient des amas de pus concret. L'os était à nu à ce niveau. Les muscles étaient décollés par des fusées purulentes s'étendant au loin. En dehors et en arrière, le périoste, épaissi, adhérait régulièrement à l'os. Nous le détachâmes avec soin, et nous eûmes un tube périostique continu dans toute sa longueur, bien qu'il fût incomplet dans sa circonférence.

» Dans cette séparation nous ne coupâmes ni muscles ni tendons; c'est là une précaution opératoire sur laquelle nous ne saurions trop insister. Les fibres du deltoïde furent écartées au moyen d'une incision longitudinale, les tendons des tubérosités furent détachés avec la sonde-rugine.

» L'os que nous avons ainsi enlevé était vivant, vasculaire, nullement nécrosé. Il s'agissait donc d'une véritable résection sous-périostée.

» Aujourd'hui, 17 avril, la malade est dans l'état suivant :

» La portion d'os enlevée s'est reproduite d'une manière évidente. Elle est représentée par un cylindre dur, très-résistant, qu'on peut parfaitement suivre dans une étendue de 8 centimètres. On ne peut pas exactement apprécier l'état réel de la tête immédiatement au-dessous de la cavité glénoïde; mais la forme arrondie du moignon de l'épaule est rétablie, comme on peut s'en assurer par les photographies.

» Au moment de l'opération, il y avait une distance de 24 centimètres entre le point le plus saillant de l'acromion et le point le plus inférieur du condyle huméral. Cette distance est aujourd'hui de 225 millimètres. Il n'y a donc que 15 millimètres de raccourcissement.

» Indépendamment de la reproduction de l'os, à cause du rétablissement des fonctions du membre, la malade se sert déjà beaucoup mieux de son bras qu'elle ne s'en était servie depuis huit ans. Elle porte la main à la tête, s'habille seule, écarte le coude du tronc à une distance de 10 centimètres. La main peut être lancée à une distance de 50 centimètres, et dans l'action de tirer à soi, le bras étendu, elle a presque autant de force que celle du côté opposé. Les mouvements de rotation sont déjà sensibles.

» Ces avantages nous paraissent dus à la conservation des rapports des muscles et de leurs tendons avec la gaîne périostique. Dans toute résection il faut ménager ces rapports. Quelque adhérents que soient les tendons, il ne faut jamais les couper. De cette manière, on a une loge continue formée par le périoste, la capsule, les tendons et les ligaments péri-articulaires. Les muscles ne se rétractent pas et ne vont pas contracter de nouveaux rapports. Leur action n'est ni neutralisée ni pervertie, et la régénération manquât-elle, le résultat définitif de l'opération sera bien plus satisfaisant que si l'on a opéré par la méthode ordinaire.

» Dans le cas présent, les mouvements nous paraissent devoir se perfectionner de jour en jour. La reproduction de la tête humérale pourra se compléter encore. Il y a deux mois à peine que la santé générale de l'opérée est rétablie, et par cela même favorable à une bonne régénération osseuse.

» Quoi qu'il en soit, nous présentons ce cas, tel qu'il est actuellement, comme un exemple incontestable de régénération osseuse sur l'homme après les résections sous-périostées. Et, comme conclusion, nous dirons que les os se reproduisent chez l'homme comme chez les animaux, et même, pour certains segments des membres, ils se reproduisent mieux dans l'espèce humaine, parce que nos malades supportent des appareils contentifs que les animaux ne peuvent pas tolérer. Il y a donc parfois accord entre les faits chirurgicaux et les faits d'expérimentation physiologique, et, comme l'a dit M. Flourens après ses expériences sur les animaux, conservez le périoste, et le périoste rendra l'os. »

— M. *le Secrétaire perpétuel* donne lecture d'une lettre de M. *le Ministre de l'instruction publique*, qui autorise le prélèvement d'une somme de *deux mille cinq cents francs* sur les reliquats des fonds Montyon, destinée à indemniser M. *Billod* pour *quinze cents francs*, et M. *Bouchard* pour *mille francs*, des dépenses que leur ont occasionnées leurs recherches sur la pellagre.

Chimie organique et toxicologie. — *Mémoire sur les champignons vénéneux*, par MM. *Sicard* et *Schoras*. — Voici les conclusions par lesquelles les auteurs terminent leur mémoire, et qui en font suffisamment connaître le contenu :

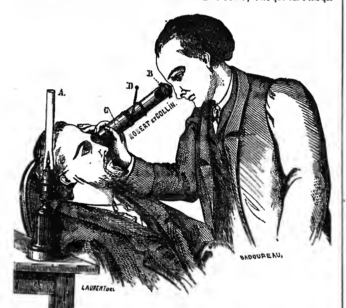
« 1° Que le principe vénéneux qui existe dans plusieurs espèces de champignons doit être regardé comme doué d'un caractère basique, parce qu'il est susceptible de s'unir aux acides pour donner naissance à des sels.

» 2° Ce sel, obtenu par le procédé que nous décrivons, est extrêmement vénéneux. L'emploi d'une quantité infiniment petite, dans nos expériences, était toujours mortelle pour les grenouilles. Une petite quantité suffisait également pour tuer un chien; et ce qui est très-remarquable, c'est que les effets que cette matière exerce sur l'organisme animal sont les mêmes que ceux observés dans ces derniers temps pour la curarine. » (*Comm.* : MM. Brongniart, Tulasne, Cl. Bernard, Fremy.)

Hygiène. — M. *Egrot* adresse une note descriptive sur une nouvelle cuisine à vapeur déjà appliquée avec avantage dans plusieurs grands établissements. Le nouveau système repose sur l'application de la vapeur d'eau à la préparation des substances alimentaires, mais sans que cette vapeur soit en contact avec ces dernières, qui sont cuites seulement par le calorique qui se transmet à travers les parois des pièces de l'appareil; chalcur sèche s'il en fut, et qui ne saurait rien ajouter à l'eau constituante des aliments ni au développement des huiles empyreumatiques qui se développent dans les cuissons au four, etc. La viande conserve ainsi toutes ses parties solubles et toutes ses qualités nutritives. Ce système s'applique également au four pour la cuisson du pain, en surchauffant, par un moyen très-simple, la vapeur au degré de température nécessaire à l'opération. (*Commission du prix des arts insalubres.*)

— M. *Xavier Galezowski* soumet au jugement de l'Académie un nouvel ophthalmoscope de son invention. A cet envoi est jointe une courte note explicative. (*Comm.*: MM. Babinet, J. Cloquet et L. Foucault.)

Cet instrument est composé de trois tubes rentrant tous dans un seul comme ceux d'une lorgnette, et dont l'extrémité objective, taillée obliquement, est garnie d'un bourrelet élastique et présente une échancrure carrée sur un de ses côtés. Une lentille biconvexe est placée dans l'intérieur du tube, à la distance C fixe et invariable de l'œil examiné. L'autre extrémité B de ce tube présente une échancrure ovale, au bout de laquelle se trouve un miroir concave mobile, et qui, au moyen d'un mouvement double, peut se tourner du côté de la lampe, concentrer la lumière de cette dernière et la projeter ensuite dans l'intérieur du tube sur la lentille C, ainsi que sur l'œil qui



se trouve près de l'extrémité de l'instrument. Un verre biconvexe n° 12 est disposé derrière le miroir pour rapprocher l'image et la faire voir plus distincte. L'observateur myope ou presbyte peut voir, à travers le trou central du miroir B, l'image de la rétine; mais il faut pour cela : 1° que la pupille soit dilatée; 2° que la tête du malade soit appuyée contre un mur et renversée autant que possible en arrière; 3° que la cornée soit éclairée par les rayons lumineux réfléchis par le miroir au moment où l'examinateur regarde par le trou du miroir. L'œil du malade doit s'arrêter sur la boule qui se trouvera à 3 ou 4 centimètres de l'extrémité oculaire du tube. Avec cet instrument, construit par MM. *Robert* et *Collin*, la lentille étant placée à une distance fixe de l'œil examiné, il n'y a plus besoin de chercher en tâtonnant cette distance pour les yeux myopes ou presbytes. L'instrument est terminé par un tube qui enveloppe l'œil examiné presque complétement et lui sert de chambre noire.

A. Lampe devant éclairer le miroir B.
C. Lentille objective.
D. Boule brillante que doit regarder fixement l'œil du malade.

Académie de médecine.

Séance du 2 mai 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Un rapport d'épidémie, par M. le docteur *Dagand* (d'Alby). — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements de la Drôme, de l'Orne, des Basses-Pyrénées, du Puy-de-Dôme et de la Dordogne. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Un rapport sur le service médical des eaux minérales de Guzet (Gard), par M. le docteur *Treuille*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit des lettres de MM. les docteurs *Gueneau de Mussy* et *Hardy*, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section de thérapeutique.

3° La description et le modèle d'un nouveau laryngoscope, construit par M. *Capron*, d'après les indications de M. le docteur *A. Dufour*.

M. *Guérard* met sous les yeux de l'Académie un appareil dit *à douches filiformes*, imaginé et construit par M. *Mathieu*. Il en explique le mécanisme et indique les usages thérapeutiques auxquels il peut convenir.

M. *Béclard* offre en hommage : 1° un ouvrage de M. *Daremberg*, intitulé : Médecine; histoire et doctrines; 2° la première partie du tome II de la quatrième édition du Traité d'anatomie descriptive, de M. le professeur *Cruveilhier*, édition revue et augmentée par MM. les docteurs *Marc Sée* et *Cruveilhier fils*, ornée d'un grand nombre de figures coloriées, et dont la belle exécution fait le plus grand honneur à l'éditeur, M. Asselin; 3° une brochure de M. le docteur *Bang* sur les bains de la Suisse et de la France comparés à ceux de l'Allemagne.

M. *Larrey* présente, au nom des auteurs, MM. les docteurs *Baroffio* et *Quagliotti*, un ouvrage intitulé : De l'alimentation du soldat.

M. *Guérin* présente : 1° un ouvrage de M. le docteur *Delvaille*, ayant pour titre : De l'exercice de la médecine et des lois qui la régissent, avec une préface de M. *Jules Simon*; 2° une brochure de M. le docteur *Pelikan* (de Saint-Pétersbourg) sur la recherche des poisons organiques, à l'occasion du procès La Pommerais.

M. *Mélier* offre en hommage, de la part des auteurs : 1° Mémoires et lettres sur la fièvre jaune, par M. le docteur *Faget*; 2° Origine et progrès de l'hygiène navale, par M. le docteur *Luidgi Bruzza*; 3° Uriage et ses eaux minérales, par M. le docteur *Doyon*.

M. *Robin* dépose sur le bureau une note sur l'emploi du spéculum laryngien, par M. le docteur *Labordette* (de Lisieux).

Lectures.

Thérapeutique. — M. *Robin*, chargé, avec M. *Velpeau*, d'examiner un travail de MM. *Lussana* et *Lansini*, relatif au traitement et à la guérison du cancer par le suc gastrique, dit : « Il est impossible de trouver dans l'observation unique des deux médecins italiens les indications nécessaires pour arriver à savoir si le diagnostic qu'ils ont porté était exact.

» La commission se voit, par conséquent, dans l'impossibilité de valider en quoi que ce soit la conclusion de la note soumise à son examen. Elle propose donc simplement de faire déposer cette observation dans les archives. » (*Adopté.*)

Discussion sur les localisations cérébrales et l'aphasie.

M. *Parchappe* donne lecture d'un discours dont le manuscrit n'a pas été laissé au secrétariat. Cet important travail sera analysé dans le prochain numéro.

M. *Bouillaud* remercie M. Parchappe, si compétent dans les questions de physiologie cérébrale, de l'appui qu'il a bien voulu donner à la doctrine qu'il soutient depuis longues an-

nées. Puis il ajoute :

M. Trousseau, contrairement à M. Lélut, n'a pas encore fait son siége, et malgré les éloges qu'il a prodigués à mes travaux, il reste indécis, irrésolu ; il craint de formuler une conclusion péremptoire.

Et cependant personne n'a gagné encore le prix de 500 fr. que j'ai proposé pour l'auteur d'une observation authentique dans laquelle les deux lobes antérieurs du cerveau seront détruits par une lésion quelconque, avec intégrité de la parole. Le concours est toujours ouvert.

M. Trousseau a prétendu que j'avais apporté à l'Académie un fait qui inflige un démenti à mes opinions. C'est une erreur. Le cerveau que vous a montré M. Blachez présentait une lésion de la partie supérieure et postérieure du lobe frontal, tandis que la partie antérieure et inférieure était intacte ; or, c'est là qu'avec Gall je place l'organe du langage articulé.

Je n'ai pas renoncé à ma première manière de voir, quoi qu'en ait dit encore M. Trousseau. Je crois et je professe toujours que l'impossibilité de parler vient souvent, ou au moins quelquefois, de l'altération du centre cérébral qui régit les mouvements propres à l'articulation des mots.

Cette doctrine, je l'ai toujours soutenue, et je la soutiens encore.

M. Trousseau nous a apporté des statistiques ; mais quelles statistiques !... Les observations qui en font la base sont-elles toutes irréprochables? offrent-elles tous les caractères essentiels d'une observation bien faite, rigoureuse? Ce n'est pas mon avis. J'ai demandé à M. Trousseau sa statistique ; il n'a pas pu me la fournir telle que je la voulais. Je lui ai demandé une observation, une *seule*, bien probante, bien péremptoire ; il m'a adressé des journaux renfermant des observations soi-disant contraires à ma doctrine, mais que je ne trouve nullement satisfaisantes. Il m'a renvoyé à M. Vulpian. J'aime à rendre hommage au talent fort remarquable de M. Vulpian ; mais son observation n'est pas encore de celles auxquelles je décernerai le prix promis de 500 fr.

(Ici M. Bouillaud passe en revue un certain nombre d'observations récentes relatives à des lésions du lobe antérieur du cerveau avec conservation de la parole, entre autres celle d'un gendarme, citée dans la Gazette des hôpitaux, et chez lequel *un* des lobes antérieurs était complétement détruit par un abcès.)

Ces observations, ajoute M. Bouillaud, ne sont pas concluantes pour moi ; elles n'attaquent et n'infirment nullement mon opinion, puisqu'à mes yeux il faut une lésion des *deux* lobes frontaux et du segment antérieur de ces lobes.

Quant aux observations de MM. Dax père et fils, je suis surpris qu'un journal pour lequel je professe la plus haute estime les ait accueillies avec tant d'empressement et sans aucune critique.

Comment peut-on admettre qu'il n'y a pas, chez l'homme intelligent, une faculté spéciale de la parole !

Je regrette de ne pas voir ici M. Dechambre (1) pour entendre les reproches que j'ai à adresser à MM. Dax.

M. Dax père parle de Gall et des lobes antérieurs ; mais il ne semble pas se douter de la doctrine de ce grand physiologiste. Gall admettait un *sens* spécial des mots, des noms, et un centre cérébral pour la faculté du langage. M. Dax ne paraît pas le soupçonner.

(1) M. Bouillaud voudra bien se rendre compte du motif de la publication qu'il regrette. La question de l'aphasie compte maintenant deux époques distinctes : l'une qui commence à Gall et à M. Bouillaud ; l'autre qui date du mémoire de M. Dax père, lequel place, *pour la première fois*, le siége de la faculté du langage dans l'hémisphère *gauche* du cerveau. Les travaux de M. Bouillaud sont de ceux qui n'ont besoin d'être rappelés à la mémoire de personne ; mais il en est autrement de ceux de MM. Dax père et fils, qui, on le sait, étaient tombés dans l'oubli et viennent d'être, pour ainsi dire, exhumés. M. Bouillaud n'attache à ces travaux aucune importance ; mais il n'en saurait être de même des observateurs qui sont arrivés aux mêmes conclusions, vraies ou fausses, que ces deux honorables confrères. Mettre sous les yeux des lecteurs de la *Gazette hebdomadaire* le document auquel remonte une question actuellement débattue dans la plupart des sociétés savantes nous a paru être dans le rôle bien compris d'un journal. (A. D.)

M. Marc Dax écrit que « M. Bouillaud semble attribuer la perte de la parole à une paralysie de la langue. » Jamais je n'ai dit une chose pareille, et je suis étonné que M. Dechambre, qui est si fort au courant de cette question, ait laissé imprimer une telle inexactitude, une erreur aussi étrange. J'ai formellement cherché à localiser dans le cerveau, comme Gall, le principe coordinateur, le centre des mouvements du langage articulé. Tout cela est écrit, tout cela a été développé dans différents mémoires.

M. Dax fils se range, dit-il, à mon opinion, et il m'en prête aussi une que je n'ai jamais soutenue : il me fait dire, comme son père, que l'*alalie* vient le plus souvent de la paralysie des organes chargés d'exécuter les mouvements nécessaires à l'articulation des mots. Encore une fois, je n'ai jamais professé une doctrine de ce genre.

Si l'on ne part pas du principe de la distinction des pouvoirs psychiques et des centres cérébraux, il est impossible de rien comprendre à ce qu'on appelle les facultés intellectuelles, morales, instinctives, etc. Il est impossible de comprendre les diversités que les hommes présentent dans leurs aptitudes et dans leurs caractères. Nous apprenons à marcher, nous apprenons les mouvements nécessaires à la progression ; de même, nous apprenons à parler, nous apprenons à produire et à coordonner les mouvements propres au langage. Pour y parvenir, il faut une mémoire, une mémoire spéciale, un sens particulier, une faculté déterminée qui nous permette de reproduire sans cesse ces mouvements coordonnés, et d'une manière toujours identique. Il faut aussi que ce sens régulateur ait un siége en quelque point du cerveau. Ce siége spécial, je le répète, je le place, avec Gall, à la partie antérieure des lobes frontaux.

L'heure étant avancée, M. Bouillaud remet à la prochaine séance la suite de son discours.

La séance est levée à cinq heures un quart.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 8 MARS AU 5 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GIRALDÈS.

DE LA COXALGIE.

M. *Bouvier*, examinant d'abord la classification des coxalgies admise par M. Verneuil, propose d'en éliminer les coxalgies hystériques. Pour lui, le spasme n'est jamais qu'une conséquence de la maladie articulaire ; il ne la précède dans aucun cas, et d'ailleurs *coxalgie* se dit pour *coxarthralgie*, et ne peut désigner, dans un langage correct, une simple contracture sans lésion articulaire. Quant à la division en coxalgies rhumatismales et scrofuleuses, elle pèche par son insuffisance et le vague de son application. Elle est insuffisante, car indépendamment des coxalgies typhiques et exanthématiques qu'elle ne comprend pas, elle laisse de côté l'espèce si commune des coxalgies traumatiques. Elle est vague, car on peut prendre pour les attributs de la scrofule, la pâleur, l'émaciation, la débilité générale, qui attestent les ravages et non l'origine constitutionnelle de la coxalgie. La meilleure preuve que cette division est un peu arbitraire, c'est que pendant que M. Verneuil n'a presque traité que des coxalgies scrofuleuses, M. Gaillard (de Poitiers) affirme n'avoir eu affaire qu'à des coxalgies rhumatismales. Or, ce sont en grande partie des cas fort analogues, sinon identiques, que ces deux chirurgiens ont désignés chacun à sa manière.

L'ensemble des symptômes sur lesquels peut s'établir le diagnostic de la coxalgie, se compose de cinq caractères : l'attitude spéciale du corps, la rigidité de l'articulation, la claudication, la déformation, la douleur spontanée ou provoquée. La réunion même de ces signes ne conduit à la certitude qu'autant qu'on a recherché avec soin les signes négatifs des

affections qui peuvent simuler la coxalgie. Dans les cas légers et douteux, on peut tirer parti du signe que M. Marjolin a appelé le signe des maquignons, et qui consiste à écouter le mouvement alternatif des membres inférieurs dans la marche.

M. Bouvier regrette qu'on n'ait pas d'autres noms que ceux d'*abduction* et d'*adduction* pour désigner l'agrandissement et la diminution de l'angle formé en dedans par le bassin et le fémur. « Ces deux mots entendent principalement des mouve- » vements latéraux exécutés par le membre inférieur lui- » même, tandis que dans la coxalgie ces mouvements se pas- » sent bien plutôt dans le bassin, le membre inférieur devenant » le point fixe. Ce mouvement du bassin dans l'articulation » affectée se combine alors avec des mouvements qui ont lieu » dans l'articulation du côté sain, dans celles du bassin avec le » rachis et des dernières vertèbres entre elles, et c'est ainsi » que se produisent, sans que la tête et le pied cessent de » rester en face l'un de l'autre, soit l'abaissement du bassin » du côté malade, attitude de l'abduction articulaire, avec » allongement apparent du membre, soit l'élévation du bassin, » attitude de l'adduction avec raccourcissement apparent. »

L'abduction, et par conséquent l'allongement apparent, ont paru à M. Bouvier plus fréquents que le raccourcissement dans la première période de la coxalgie. Ce n'est aussi qu'au début de la maladie que ces deux états peuvent alterner. Bientôt après il s'établit une attitude invariable. La difficulté du mouvement d'abduction, considérée comme un signe excellent de coxalgie, existe aussi bien pour le mouvement d'adduction, mais elle est plus facile à constater. La rigidité de l'articulation dans la coxalgie, offre cela de remarquable qu'elle se fait sentir, non-seulement dans le sens opposé à l'attitude du membre, mais encore dans les mouvements qui ne font qu'exagérer cette attitude.

Bien que la marche de la coxalgie soit essentiellement continue, rien n'est moins rare que les espèces d'intermittences de la maladie commençante. Ces rémissions et ces exacerbations dépendent moins sans doute de la nature du mal que de l'influence successive du repos et du mouvement à laquelle les malades sont soumis. Il est un cas particulier qui peut embarrasser le diagnostic : c'est la réunion d'une coxalgie avec une luxation congénitale du fémur. M. Bouvier a cité une observation dans laquelle une coxalgie double était entée sur une double luxation congénitale.

M. Bouvier constate avec plaisir que pour le traitement de la coxalgie comme pour celui des tumeurs blanches on abandonne de plus en plus l'emploi des cautérisations profondes du derme, tandis qu'au contraire le principe de l'immobilisation est accepté par tout le monde. Le traitement mécanique n'a pas seulement pour but d'immobiliser la jointure malade, mais d'assurer au membre une attitude convenable. Il doit tendre ou non à produire une rectitude absolue, car les malades sont plus gênés par une extension exagérée que par un peu de flexion, mais à ramener le membre à un degré très-léger de flexion en lui donnant dans les autres sens une situation droite, moyenne entre les mouvements opposés. M. Bouvier croit qu'avec l'appareil de M. Ferdinand Martin on est exposé à exagérer la flexion. Or, une flexion trop forte est la pire des attitudes.

Dans la coxalgie commençante, quand il n'y a pas encore d'attitude vicieuse fixe, le repos dans la position horizontale suffit. On fera bien aussi d'interposer un simple coussin entre les deux membres auxquels on le fixe, de manière que le membre sain serve d'attelle à l'autre.

S'il existe une attitude vicieuse, mais que la résistance au redressement ne paraisse pas considérable, il convient alors de tenter le redressement graduel, sans chloroforme, par des manipulations douces et par l'action continue et progressive des appareils. Sur ce point, M. Bouvier s'éloigne de l'avis de M. Verneuil, auquel il reproche une trop grande confiance dans l'emploi du chloroforme chez les enfants. Le redressement forcé pendant l'anesthésie n'est applicable qu'aux cas où la résistance au redressement est trop grande pour céder aux efforts gradués et où ceux-ci sont trop douloureux.

De tous les appareils contentifs, celui de Bonnet est, pour M. Bouvier, le meilleur. Il a, il est vrai, le défaut de laisser au bassin sa mobilité dans le sens antéro-postérieur. La flexion de la cuisse et l'ensellure lombaire peuvent, à cause de cette mobilité, se reproduire en partie dans certains cas ; mais ce défaut est commun à tous les appareils mécaniques ainsi qu'aux bandages inamovibles. On ne peut empêcher le bassin de s'incliner en avant que par une forte pression sur les épines iliaques et les pelotes rembourrées employées dans ce but sont rarement supportables.

A quel moment est-il convenable d'enlever l'appareil? A cet égard, M. Bouvier ne saurait trop approuver les règles de prudence tracées par M. Verneuil. Ce n'est qu'après des essais progressifs et avec une sage lenteur que l'on doit procéder à la suppression des moyens contentifs.

M. Bouvier tient à prolonger le séjour au lit plus longtemps que Bonnet, et surtout que M. Verneuil. En moyenne, ce n'est guère qu'après trois à cinq mois de repos qu'il permet les premiers essais de marche avec les béquilles ou les appareils de soutien. Mais il commence bien plutôt à leur accorder chaque jour quelques instants de liberté en supprimant les liens ou même tout l'appareil en les laissant s'asseoir, se retourner, se mouvoir à leur gré. On doit observer à l'égard du lever et de la locomotion active la même gradation lente que dans l'abandon définitif de la contention, en se réglant sur les effets produits à chaque nouvelle tentative.

En donnant la théorie de la méthode de traitement des Américains, M. Lefort a semblé croire que la plupart des chirurgiens français admettaient encore la luxation spontanée comme la conséquence de la marche naturelle de la maladie abandonnée à elle-même. C'est là un anachronisme, car depuis plus de trente ans une suite de travaux est venue donner raison à Larrey qui, autrefois seul contre l'école de Desault et contre Boyer, niait que la luxation fût la conséquence naturelle de la coxalgie. Toutefois, dans des circonstances exceptionnelles, quand la cuisse est entraînée irrésistiblement dans une flexion, une adduction et une rotation en dedans toujours croissantes, qui, finissant par dépasser les limites physiologiques, amènent la tête fémorale sur le bord du cotyle, la luxation peut se produire si la résistance des ligaments a été vaincue par une longue distension. Bonnet a bien démontré ce phénomène et en a donné le remède qui consiste à corriger l'attitude vicieuse. M. Bouvier croit que l'idée de s'opposer aux pressions des surfaces articulaires par l'extension et la contre-extension n'est ni nouvelle ni américaine. Elle est positivement exprimée dans l'ouvrage de MM. F. Martin et Collineau ; elle est réalisée par des appareils calqués sur les attelles à extension de Desault et de Boyer. Seulement les attelles américaines sont appliquées non dans la position horizontale mais dans la station et pendant la marche. La nuit elles sont remplacées par le poids à poulie de Brodie, avec le poids du corps pour seul agent de contre-extension. La prétention de supprimer ainsi la pression des surfaces coxo-fémorales, paraît à M. Bouvier exorbitante. Il ne peut admettre non plus que dans la station une attelle appuyée sur le bas de la cuisse, soulevant un bas appliqué au périnée, va exercer une véritable extension, alors qu'un pareil bandage n'empêche même qu'imparfaitement le poids du tronc de porter sur la tête du fémur. Il faut ajouter à cela que le malade ne peut pas supporter l'attelle à extension quand le bas n'est pas élastique, et que cette élasticité du sous-cuisse réduit encore son action. Il suffit de se rappeler les expériences des frères Weber sur le cadavre et l'augmentation de pression due à la présence des muscles pendant la vie pour faire justice des assertions des chirurgiens américains. Quant à des faits, M. Bouvier en a inutilement cherché de concluants.

Un autre procédé américain, la ponction de l'articulation dont M. Verneuil a dit un mot, mérite d'être mentionné. M. Bauer (de Brooklin), dans un mémoire publié en 1859,

vit cette opération indiquée quand un épanchement abondant donne lieu à de vives douleurs et à une attitude très-défectueuse. Il assure qu'aussitôt après l'évacuation du liquide, le membre peut être aisément porté dans tous les sens. Un petit trocart sert à cette ponction qui se fait dans le point où la fluctuation est le plus sensible : c'est ordinairement à un peu moins d'un pouce, au-dessus et en arrière du grand trochanter. M. Bauer a fait cette opération une cinquantaine de fois. Il lui associe la myotomie quand les muscles sont contracturés. M. Barwell (de Londres) confirme les avantages de cette pratique. Ce point appelle en France des recherches auxquelles personne ne s'est encore livré.

Quand la coxalgie a atteint une période avancée, qu'elle se complique de détérioration de la constitution, de luxation, d'abcès, le traitement mécanique n'est alors indiqué qu'exceptionnellement. M. Bouvier s'abstient de tentatives de redressement brusque quand il existe un ou plusieurs abcès ouverts ou non. Il tâche d'arrêter le progrès des déviations à l'aide de bandages aussi simples et aussi doux que possible. Ce n'est que dans des circonstances très-favorables qu'il voudrait tenter la réduction d'une luxation coxalgique complète, mais la luxation complète ou en voie de formation, est le triomphe de la méthode de Bonnet.

Lorsque la coxalgie est guérie et qu'elle a laissé une difformité à sa suite, il faut encore n'agir qu'avec la plus grande réserve. Si malgré la claudication, la marche est assurée, l'abstention est ce qu'il y a de plus sage. Dans la luxation on réussit quelquefois à corriger une attitude gênante du membre sans remédier au déplacement. M. J. Pravaz vient de publier un succès de ce genre, obtenu par le redressement graduel.

M. *Velpeau* préconise et applique dans son service l'extension et la contre-extension depuis plus de vingt ans. Il se sert pour cela : 1° d'une sorte de *croupière* qui embrasse l'aine et la fesse, et dont les chefs vont se fixer à la partie supérieure du lit, 2° d'un *étrier* qui entoure les malléoles et est attaché en bas; 3° enfin d'alèzes pliées en cravates, dont le plein passe en travers sur la partie moyenne du membre, et dont les extrémités sont attachées de chaque côté du lit, le malade étant ainsi maintenu dans le décubitus dorsal.

Dr P. Chatillon.

BIBLIOGRAPHIE.

Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux, par H. Milne Edwards, tomes V à VIII.

Commencée en 1857, cette importante publication se poursuit avec un zèle, une régularité que rien n'est venu troubler jusqu'ici. En rendant compte des quatre premiers volumes (voy. *Gaz. hebdom.*, t. VI, p. 317), nous avons fait connaître le but que s'est proposé M. Milne Edwards, ses tendances, sa manière de procéder, et nous avons payé un juste tribut d'éloges à cette œuvre considérable qui embrasse l'ensemble des recherches anatomiques et physiologiques, et dans laquelle se trouvent résumés, coordonnés et mis en œuvre avec une méthode et un talent remarquables, des matériaux immenses puisés aux sources les plus diverses, tant en France qu'à l'étranger. Dans les nouveaux volumes que nous avons sous les yeux, l'auteur est resté fidèle à son programme; nous y retrouvons la même méthode d'exposition, la même abondance de faits, la même richesse bibliographique. Peut-être y a-t-il lieu de regretter que le savant professeur, dans son ardeur consciencieuse à ne rien omettre, à utiliser tous les travaux, a parfois négligé de les soumettre à une juste critique, permettant à l'élève de les apprécier à leur véritable valeur.

Dans la première partie du tome V, l'auteur étudie l'absorption. Après avoir prouvé, par des expériences sur le colimaçon, la grenouille et le chien, l'universalité de cette fonction dans le règne animal, il passe en revue les divers agents de l'absorption et leur rôle respectif, et il nous rappelle comment les veines, considérées par les anciens comme les seuls agents de l'absorption, furent détrônées lors de la découverte des vaisseaux lymphatiques, puis réintégrées dans leurs fonctions par Magendie. M. Milne Edwards examine ensuite le mécanisme de l'absorption, en appréciant la part qui revient à la perméabilité des tissus, à la pression, au courant circulatoire; les phénomènes de l'endosmose, les effets de la capillarité sont exposés avec tous les détails que comportent ces agents importants de l'absorption. Puis vient l'étude de cette fonction envisagée dans les divers tissus, dans les divers organes, tels que la peau, le poumon, les membranes séreuses, les membranes muqueuses, celle du canal digestif en particulier. L'absorption des substances qui résultent du travail digestif trouve naturellement sa place à la suite de cette étude, et parmi elles les substances grasses donnent lieu à des considérations spéciales d'un grand intérêt. Pour terminer l'histoire de l'absorption, l'auteur signale et interprète les faits dans lesquels des corps solides auraient été introduits directement dans l'organisme sans avoir été liquéfiés préalablement.

Dans la seconde moitié de ce volume, M. Milne Edwards aborde l'histoire de la digestion. Il commence par établir, dans quelques considérations préliminaires, la nécessité de la digestion, fonction qui appartient exclusivement aux animaux, et qui permet, à de très-rares exceptions près, de les distinguer des plantes. Il examine ensuite quelle est la signification que le physiologiste doit attacher au mot *aliment*. Relativement aux phénomènes généraux de la digestion, on trouvera dans ce volume un paragraphe intéressant où sont passées en revue les opinions des anciens sur la nature du travail digestif, et les premières recherches expérimentales relatives à la digestion. Un peu plus loin, l'auteur cherche à préciser les conditions essentielles que doit remplir tout appareil digestif. Ces conditions, suivant M. Milne Edwards, se réduisent aux suivantes : existence d'une poche propre à contenir les humeurs, dont le rôle est de dissoudre les aliments; communication de cette poche avec l'extérieur, de façon à pouvoir recevoir du dehors les substances alimentaires et se débarrasser du résidu insoluble qu'elles laisseront après avoir été digérées; présence d'agents moteurs susceptibles de déterminer l'introduction des aliments dans le réservoir digestif et d'organes aptes à fournir les agents chimiques nécessaires à la digestion; et enfin structure telle des parois de la poche, qu'elles permettent l'absorption des matières élaborées. Le travail de la digestion, en effet, réduit à sa plus simple expression, suppose la préhension des aliments et leur ingurgitation, la sécrétion du suc digestif, l'absorption des substances digérées et l'expulsion du résidu fécal. Partant de ces notions générales, le savant professeur nous montre d'abord l'appareil le plus simple remplissant les conditions énoncées, tel que nous le trouvons chez la plupart des zoophytes; puis il nous fait connaître les perfectionnements successifs que l'on rencontre à mesure qu'on s'élève dans la série animale jusqu'à l'homme. Il nous est impossible, comme on le comprend, de suivre l'auteur dans l'exposition de toutes ces modifications, à laquelle il a consacré plus de la moitié du tome V et le tome suivant tout entier. Rien n'est intéressant cependant comme le tableau des ressources si multipliées dont use la nature pour arriver à son but de la manière à la fois la plus simple et la plus rare, comme le spectacle de cette variété infinie de disposition et de conformation dans les diverses parties du canal digestif, suivant le genre de vie et la nature des aliments de chaque espèce animale. Nous ferons remarquer qu'à l'occasion des gastéropodes, M. Milne Edwards reproduit ses opinions, si controversées, sur ce qu'il appelle les *appendices gastro-hépatiques*; il reconnaît d'ailleurs que le mot *phlébentérisme* a donné lieu à des confusions regrettables et devrait être rayé de la science.

Le tome VI traite exclusivement de l'appareil digestif des animaux vertébrés. « La disposition dominante de l'appareil digestif, avait dit l'auteur dans la leçon précédente, diffère dans les trois grandes divisions zoologiques constituées par les animaux invertébrés; chez les zoophytes, la cavité alimentaire est généralement un sac; chez les mollusques, elle consiste d'ordinaire en un tube reployé en forme d'anse, et chez les annelés, elle affecte le plus souvent la forme d'un tube ouvert aux deux extrémités du corps. Chez les premiers, cet appareil ne se perfectionne que peu, soit comme instrument mécanique destiné à diviser les aliments, soit comme agent producteur des sucs digestifs. Chez les seconds, les organes glandulaires propres à élaborer ces sucs acquièrent une puissance très-grande, mais le travail mécanique qui doit favoriser l'action chimique de ces liquides est presque toujours faible et incomplète. Enfin, chez les derniers, les organes sécréteurs destinés à cet usage se multiplient considérablement et deviennent souvent très-parfaits; mais la production des liquides dont le rôle est fondamental pour l'accomplissement de la digestion reste très-faible à cause du peu de développement du système de glandes amenées au tube alimentaire. Dans l'embranchement des vertébrés, l'appareil digestif participe à la fois aux caractères de celui des mollusques et de celui des annelés, et se perfectionne beaucoup, tant comme puissance chimique que sous le rapport de son jeu mécanique; il se compose toujours d'un tube dont les deux orifices sont fort éloignés l'un de l'autre, d'instruments mécaniques spéciaux destinés à effectuer la préhension ou la division des aliments, de glandes nombreuses qui versent sur ces substances les produits de leur sécrétion, et de vaisseaux particuliers appartenant au système lymphatique, qui viennent en aide aux veines pour opérer l'absorption des matières digérées. » On suit avec intérêt dans ce volume les modifications successives que subit la cavité viscérale, depuis l'*Amphioxus*, le dernier des vertébrés où cette cavité loge tous les instruments de la vie végétative jusqu'aux mammifères, où un diaphagme complet la divise en deux compartiments parfaitement distincts, logeant l'un les poumons et le cœur, l'autre la partie principale de l'appareil de la digestion, ainsi que les organes génito-urinaires. Après avoir donné une idée générale de la composition du tube digestif, M. Milne Edwards passe en revue les diverses parties constituantes de l'appareil digestif considéré dans les différents groupes des vertébrés. A l'occasion de la cavité buccale, qui commence naturellement cette étude, il signale la singulière disposition qu'elle présente sur l'*Amphioxus;* chez ce singulier animal, la partie antérieure du corps est creusée d'une grande cavité, commune à la respiration et à la digestion; des replis membraneux garnis de cils vibratiles déterminent dans l'eau un courant qui dirige les particules solides tenues en suspension vers l'estomac, tandis que le fluide respirable, après avoir baigné le vaisseau branchial, traverse une multitude de petits orifices latéraux pour pénétrer dans la chambre viscérale et s'échapper ensuite au dehors par un pore abdominal. Il n'est pas moins curieux de suivre l'auteur dans les développements qu'il donne au sujet des diverses formes que présente la cavité buccale, depuis les poissons suceurs jusqu'à l'homme, ainsi qu'au sujet des parties dures qui garnissent l'entrée du tube digestif et que M. Milne Edwards réunit sous le titre général d'*armatures buccales;* les enveloppes cornées de certaines papilles, le revêtement de même nature qui garnit les mandibules de l'oiseau, les fanons de la baleine et les dents proprement dites nous donnent des exemples de la grande variété d'aspect de ces armatures. L'histoire des dents forme un chapitre important que liront avec plaisir tous les médecins jaloux d'étendre leurs connaissances anatomiques un peu au delà de ce qui existe chez l'homme. Les rapports entre le régime des animaux et leur système dentaire, ceux qui relient l'une à l'autre la conformation des dents et la disposition de l'action de la mâchoire fournissent à l'auteur l'occasion de considérations très-intéressantes.

Après les dents vient l'appareil salivaire dont on trouve une étude très-complète dans la leçon. Les diverses espèces de glandes appartiennent à cet appareil, et les liquides variés qu'elles fournissent y sont examinés avec tous les détails que comporte ce sujet, qui a donné lieu à une foule de travaux justement estimés. Les leçons suivantes sont consacrées aux organes de la déglutition, à l'estomac, à l'intestin grêle et au gros intestin, et enfin aux organes complémentaires du canal intestinal, au foie, au pancréas, ainsi qu'aux liquides que ces glandes sont chargées d'élaborer.

Abordant dans le tome VII l'histoire de la digestion, M. Milne Edwards passe d'abord en revue les diverses espèces d'aliments, puis il étudie l'action des liquides digestifs sur chacun des principes immédiats considérés isolément, et sur les aliments complexes résultant de l'association de plusieurs de ces principes. A cette étude succède naturellement celle de l'absorption des produits utiles de la digestion; l'auteur examine cette fonction dans l'estomac, dans l'intestin, et précise le rôle que jouent dans l'absorption les vaisseaux chylifères et les villosités intestinales, d'une part, les veines de l'intestin d'autre part.

Vient ensuite l'histoire des sécrétions. M. Milne Edwards divise les glandes en celles qui sont munies d'un canal excréteur, soit permanent, soit adventif, et celles qui en sont dépourvues; il appelle ces dernières glandes imparfaites, et range parmi elles, outre les capsules surrénales, la thyroïde, le thymus et la rate, les vésicules adipeuses, les cellules pigmentaires, et même les globules du sang. Nous ferons remarquer que l'auteur, dans cette voie, pouvait aller beaucoup plus loin, et qu'il n'est point dans l'organisme une cellule qui ne pût y être rangée au même titre, puisqu'il est certain que toute cellule exerce une influence très-grande sur les produits qu'elle renferme. Quant aux glandes du premier groupe, que l'auteur désigne sous le nom générique de glandes excrétoires, il les distingue en glandes excrétoires closes, dont la communication avec l'extérieur ne s'établit qu'accidentellement, et en glandes excrétoires parfaites, c'est-à-dire munies d'un canal évacuateur permanent. La structure intime des organes sécréteurs pourrait paraître traitée sans les développements en rapport avec le reste de l'ouvrage, si l'auteur ne se proposait d'y revenir dans une autre partie. A cette occasion, qu'il nous soit permis de faire remarquer que M. Milne Edwards, s'écartant, nous ne savons pourquoi, de la nomenclature généralement adoptée, désigne sous le nom d'utricules ce qui est connu de tout le monde sous celui de cellules; il nous semble qu'il y a là, pour le lecteur, une source de confusions regrettables. Les relations des cellules avec la membrane qui les supporte, le rôle qui appartient ou qu'on attribue aux diverses parties de la cellule, ce qui constitue, en un mot, l'*essence* de la plupart des sécrétions, méritait également, ce nous semble, dans un ouvrage de la nature de celui-ci, plus de développements que M. Milne Edwards n'a jugé à propos de leur donner.

La plupart des produits de sécrétion ayant été étudiés dans les leçons précédentes, à l'occasion de la digestion, l'auteur passe à l'histoire des excrétions. Cette section est bornée à l'excrétion urinaire, dont il nous donne, il est vrai, une étude extrêmement complète, de nature à inspirer des réflexions même au médecin qui ne recherche en tout que des applications pratiques. La dernière leçon de ce volume est consacrée à la nutrition; l'auteur y examine ce que deviennent les matériaux qui ont été portés dans le torrent circulatoire par la voie de l'absorption ou par toute autre, ce qui le conduit à distinguer les substances qui, comme l'eau et le chlorure de sodium, traversent l'organisme sans subir d'altération, et celles qui, dans ce trajet, sont modifiées ou détruites. A ce dernier ordre de faits se rattachent les phénomènes de la glycogénie et ceux de la production des matières grasses. Comme conséquences du travail nutritif, l'auteur étudie dans le tome VIII la production de chaleur, de lumière. Sous le rapport de

la faculté de produire la chaleur et de supporter le froid, M. Milne Edwards distingue :

1° Les animaux à sang chaud et à température constante, qui produisent beaucoup de chaleur, et qui, sous l'influence du froid modéré, augmentent cette production de façon à conserver une température propre qui ne varie pas.

2° Les animaux à sang chaud et à température variable, qui ne sont pas aptes à produire assez de chaleur pour résister à des causes de refroidissement d'une puissance médiocre.

3° Les animaux à sang chaud et à température essentiellement variable, qui se refroidissent très-facilement, et pour lesquels ce refroidissement occasionne un ralentissement dans les fonctions vitales sans être une cause de mort (animaux hibernants).

4° Les animaux à sang froid, qui ne produisent pas assez de chaleur pour avoir une température propre.

Après la leçon qui traite de la production de lumière ou phosphorescence, l'auteur revient sur quelques points touchant la nutrition, qui n'avaient pu trouver place dans les leçons précédentes, tels que le rôle des aliments, le régime, la ration d'entretien nécessaire à un animal La fin de ce volume, qui vient de paraître, nous fait aborder l'étude des fonctions de la génération. Nous y voyons ce que nous savions déjà, que M. Milne Edwards est un adversaire décidé de l'hétérogénie, qu'il traite peut-être un peu trop sévèrement, après les récents débats auxquels cette question a donné lieu. Nous en reparlerons quand nous aurons l'histoire complète de cette fonction importante. Faisons des vœux, avant de terminer, pour que ce moment ne soit pas trop loin de nous, et pour que l'activité si remarquable dont M. Milne Edwards fait preuve d'une manière si soutenue ne trouve aucune entrave, et nous procure bientôt la fin d'un ouvrage si utile et si consciencieux.

Dr Sée.

VARIÉTÉS.

La Société des amis des sciences a tenu sa huitième séance publique annuelle sous la présidence de M. le maréchal Vaillant, hier jeudi 4 mai, à la Sorbonne, dans le grand amphithéâtre de la Faculté des lettres. L'ordre du jour comprenait :

1° Compte rendu de la gestion du conseil d'administration par le secrétaire ; 2° Du magnésium, de ses propriétés et de ses applications, par M. L. Troost, professeur au lycée Bonaparte ; 3° Éloge d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, ancien membre du conseil d'administration de la Société, par M. Blanchard, de l'Institut ; 4° Dépouillement du scrutin pour l'élection des membres du conseil et du bureau de la Société.

Nous sommes heureux d'apprendre que la Société a accordé une subvention annuelle de 2000 francs à madame veuve Gratiolet et à ses trois jeunes enfants. Cette décision a été annoncée à la séance par son secrétaire, M. F. Boudet. dans son compte rendu de la gestion du conseil d'administration.

— Les candidats admis à subir la seconde série d'épreuves pour le concours à trois places de médecin du Bureau central sont MM. Barnier, Blachez, Dumontpallier, Féréol, Gombault, Isambert, Molland, Paul, Reynaud et Siredey.

— L'Académie des sciences a procédé par la voie du scrutin à la nomination des commissions chargées de décerner les prix : 1° de médecine et de chirurgie ; 2° de physiologie expérimentale.

Pour la première commission, MM. Cl. Bernard, Cloquet, Serres, Velpeau, Rayer, Jobert, Flourens, Longet, Milne Edwards, ont réuni la majorité des suffrages.— MM. Cl. Bernard, Milne Edwards, Flourens, Coste, Brongniart, ont été nommés membres de la seconde commission.

— L'Académie royale de médecine de Belgique a décidé, dans sa dernière séance, qu'il y a lieu d'imprimer dans le recueil de ses mémoires le travail qu'elle a reçu, l'année dernière, en réponse à la question mise au concours sur la formation des globules du sang, et a accordé à son auteur, à titre d'encouragement, un prix de 500 francs. Cet écrit a pour devise : « *Quand les faits sont pour ainsi dire tous connus, il suffit de les rapprocher pour en tirer de nouvelles lumières.* » (Broussais, *Examen de la nouvelle doctrine médicale*, etc.)

Conformément au programme des questions mises au concours, l'auteur de ce mémoire est invité à faire connaître le plus tôt possible, au bureau de l'Académie, s'il consent à l'ouverture du pli cacheté joint à son manuscrit et renfermant son nom.

— Nous avons la douleur d'annoncer la mort de M. Morel-Lavallée, chirurgien de l'hôpital Beaujon, membre et ancien président de la Société de chirurgie, chevalier de la Légion d'honneur, qu'une longue et douloureuse maladie avait tenu éloigné de son service et de sa clientèle.

— M. Guionis, médecin de l'Asile impérial du Vésinet, a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur.

— MM. les docteurs Cornil et Ranvier, anciens internes des hôpitaux, ouvriront le 1er mai un cours particulier d'histologie, dans leur laboratoire, rue Mignon 7.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Bains de Luxeuil : eaux ferro-manganésifères, eaux salino-thermales. Histoire des eaux de Luxeuil et des maladies dans lesquelles on les emploie, par le docteur *Delaporte*. 2e édition. In-8 de 200 pages. Paris, Victor Masson et fils. 3 fr.

Uriage et ses eaux minérales, par le docteur *A. Doyon*. In-18 de 184 pages, orné de 6 vignettes. Paris, Victor Masson et fils. 3 fr.

Maladies de l'estomac, par le docteur *Carnet*. In-18 de IV-224 pages. Paris, Victor Masson et fils. 3 fr.

Traité d'anatomie descriptive, par le professeur *J. Cruveilhier*. 5e édition, revue, corrigée et considérablement augmentée, avec la collaboration de MM. les docteurs *Marc Sée* et *Cruveilhier fils*. Paris, P. Asselin.

La première partie du tome II, contenant la Splanchnologie (520 pages avec 358 figures intercalées), vient de paraître. 9 fr.

Le tome I complet, contenant l'Ostéologie, l'Arthrologie et la Myologie, 870 pages avec 512 figures. 15 fr.

Broché et cartonné à l'anglaise. 16 fr.

Nota. Cette quatrième édition se composera de 3 forts vol. grand in-8, qui seront publiés par parties et qui se vendront séparément.

Sur une forme spéciale d'abcès des os, ou des abcès douloureux des épiphyses, par le docteur *Cruveilhier fils*. Grand in-8, avec 3 planches. Paris, P. Asselin. 3 fr. 50

Des collections séreuses et hydatiques de l'aine, par le docteur *Simon Duplay*. In-8. Paris, P. Asselin. 3 fr. 50

Traité de médecine opératoire ; bandages et appareils, par le docteur *Ch. Sédillot*. 3e édition, avec figures intercalées dans le texte et tirées en couleur. 2 vol. in-8. Paris, J. B. Baillière et fils. 18 fr.

Le tome I est en vente. Le tome II se paye d'avance ; il paraîtra fin octobre prochain.

Du développement imprévu des tubercules, et de la phthisie, par le docteur *Trassour*. In-8 de 95 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Nouvelles recherches sur la physiologie et la pathologie du cervelet, par le docteur *Leven*. In-8 de 26 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 25

Du plaisir et de la douleur, par *Francisque Bouillier*. In-18 de 160 pages, faisant partie de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. Paris, Germer Baillière. 2 fr. 50

Traité des champignons, au point de vue botanique, alimentaire et toxicologique, par le curé-doyen *L. F. Morel*. In-8 de 300 pages, avec plus de 100 figures noires. Moulins. Paris, Germer Baillière. 4 fr.

Essai sur l'éléphantiasis des Arabes observé en Algérie, par le docteur *J. F. G. Mestre*. In-8 de 105 pages et 0 planches lithographiées. Montpellier, 1864. Paris, Germer Baillière. 3 fr. 50

Notes et observations sur les causes de l'épidémie qui a sévi contre les habitants de Tunis pendant l'été de 1863, par M. le docteur *J. F. G. Mestre*. Brochure in-8 de 85 pages. Bone, 1864. Paris, Germer Baillière. 1 fr. 50

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 11 mai 1865.

M. Bouillaud, n'ayant pas jugé à propos sans doute de ne prendre la parole qu'après le comité secret et à une heure avancée, n'a pas continué mardi le discours laissé interrompu à la séance précédente, et c'est M. Briquet qui a rempli la lacune par quelques considérations relatives, non précisément à l'aphasie, mais à certaines assertions de M. Trousseau.

M. Baldou a résumé en peu de mots un travail qu'il s'était proposé de lire, si le temps l'eût permis, sur une maladie épidémique observée au Chili, et M. Berrut a relaté une observation d'extirpation de l'ovaire, avec pièces anatomiques.

REVUE CLINIQUE.

Pathologie interne.

Remarques sur un cas de vomissements incoercibles observé chez une femme enceinte atteinte de tubercules du cervelet, par le docteur Guéniot, chef de clinique d'accouchements de la Faculté.

Obs. — Geneviève G..., âgée de trente-quatre ans, couturière, est apportée à la Clinique d'accouchements le 21 janvier 1865, munie d'un certificat signé de deux médecins. Ces derniers attestent que la malade, en état de grossesse, est atteinte de vomissements opiniâtres dont aucun moyen n'a pu triompher. Ils regardent, en conséquence, « l'avortement » provoqué comme la seule chance de salut.

Cette femme, examinée et interrogée avec soin, se présente à nous dans les conditions suivantes :

Enceinte d'environ huit mois, elle a senti les premiers mouvements de son enfant à partir de cinq mois et demi, et depuis cette époque elle vomit chaque jour trois, quatre ou cinq fois. Ces vomissements s'effectuent sans de grands efforts et n'ont rien de régulier dans leur retour : tantôt ils se produisent le matin à jeun, et tantôt après l'ingestion d'aliments ou de boissons. Dans le premier cas, les matières rejetées sont liquides et bilieuses ; dans le second, elles se composent des substances ingérées. Quelle qu'en soit la nature, aucune de ces dernières n'est conservée : aussi la malade, quoique non complétement dépourvue d'appétit, s'abstient-elle parfois de manger, se laissant presser de le faire dans la crainte de vomir. Sa bouche est acide ; mais la langue offre un aspect normal, et la région épigastrique n'est point sensible à la pression.

Malgré la persistance des vomissements, la malade ne paraît pas très-amaigrie ; elle conserve encore de l'embonpoint et une certaine force musculaire. Elle présente un teint sombre et mat, un air triste et un aspect *vieillot* assez prononcé.

Un mois avant l'apparition des vomissements, la grossesse, qui jusque-là avait été exempte de tout accident, même des phénomènes sympathiques ordinaires, s'est tout à coup compliquée de fièvre, d'agitation, de malaise, et surtout d'une douleur extrêmement vive et fixe dans la région sincipitale. Depuis lors la fièvre a disparu complétement après plusieurs jours de durée ; mais la douleur a persisté, en présentant des exacerbations le plus souvent nocturnes, et d'une telle intensité, qu'elle arrache des cris aigus. Elle ne peut être atténuée que par une pression vigoureuse exercée avec les mains sur le sommet de la tête, ou par des lotions répétées d'eau froide. Cette douleur est profonde, retentit dans toute la tête, et même jusque dans les muscles du cou, qui seraient le siége d'une sorte de « *crampe* ».

Il n'existe aucun point névralgique sur le trajet des nerfs de la face ou du crâne ; mais la vue est profondément troublée, ainsi que l'ouïe.

Pendant l'état d'immobilité dans le décubitus horizontal, ces deux sens (le second surtout) conservent encore de la netteté ; pendant les mouvements, au contraire, lorsque, par exemple, la malade se retourne dans son lit ou se lève sur son séant, la vue se trouble à tel point, que des objets gros comme les doigts ne sont parfois plus distingués. En même temps il se produit dans les oreilles des bruits particuliers, « comme des gouttes d'eau tombant en cascade », etc.

Les yeux sont limpides, non déviés, et présentent une certaine fixité, qui donne au regard un caractère singulier d'hébétude. Les pupilles sont mobiles, égales et sensiblement contractées, ce que démontre un examen comparatif fait sur des femmes voisines dans les mêmes conditions de lumière.

L'intelligence et la parole conservent toute leur intégrité. L'odorat, le goût et la sensibilité générale sont intactes. Il paraît en être de même des contractions musculaires considérées isolément, mais non point des mouvements généraux. La malade, en effet, placée debout, assise ou à croupion, est prise de vertiges, et peut-être aussi d'un trouble de coordination qui la font tomber. Ces chutes n'offrent d'ailleurs rien de constant, eu égard à leur mode de production ; elles se font indifféremment du côté droit, du côté gauche, en avant ou en arrière. Il n'y a pas de tendance à tourner, à se diriger en arrière, ou d'un côté plutôt que de l'autre. On n'observe pareillement ni contractures, ni convulsions.

Le pouls est calme, d'une certaine ampleur, et bat environ 75 fois à la minute ; mais il est un peu irrégulier, offrant des séries de cinq, six ou sept pulsations plus rapprochées et plus rapides que d'autres séries composées d'un même nombre de pulsations plus espacées et plus lentes. Respiration normale. Excrétions naturelles ; absence d'albumine dans l'urine, qui est limpide.

L'utérus, non dévié et normalement développé, souple dans tous ses points, non douloureux et sans excès de tension, remonte jusqu'à quatre travers de doigt au-dessous de l'appendice sternal ; son col est lisse, indolore, fermé et exempt de toute altération morbide. Enfin le fœtus est vivant et bien situé.

Sans être d'une constitution robuste, la malade jouit habituellement d'une santé satisfaisante ; elle paraît franche de tout antécédent syphilitique ; jamais elle n'a été atteinte d'aucune manifestation de cette nature. Son mari est doué d'une très-bonne santé. Sa mère, morte à l'âge de soixante-cinq ans, a eu dix grossesses, dont huit se sont terminées par des fausses couches ou par la naissance d'enfants qui sont morts en bas âge.

Elle-même, menstruée dès l'âge de onze ans, et depuis lors assez régulièrement pendant trois à quatre jours chaque mois, a eu deux grossesses antérieures, dont la première date de treize ans (l'enfant, atteint d'encéphalocèle et de malformation des membres, naquit à sept mois et mourut deux jours après). La deuxième eut lieu trois ans plus tard (enfant à terme, bien conformé, mort de convulsions à l'âge de trois ans).

FEUILLETON.

Statistique.

Mémoire présenté a M. le sénateur, préfet de la Seine, par MM. les inspecteurs de la vérification des décès, sur la mortalité dans Paris pendant vingt-quatre ans, de 1840 a 1863.

Rapport au conseil de santé des armées sur les résultats du service médico-chirurgical aux ambulances de Crimée et aux hôpitaux militaires français en Turquie, pendant la campagne d'Orient en 1854-1855-1856, par J. C. Chenu, docteur en médecine, médecin principal, etc. Paris, Victor Masson et fils.

Statistique médicale de l'armée pendant l'année 1863. Imprimerie impériale.

> « Mais *Satan* s'éleva contre Israël, et incita David à faire le dénombrement d'Israël.
>
> » Et David dit à Joab et aux principaux du peuple : Allez, et faites le dénombrement d'Israël, depuis *Beer-Scebah* jusqu'à *Dan*.
>
> » Et Joab donna à David le rôle du dénombrement du peuple, et il se trouva de tout Israël onze cent mille hommes qui tiraient l'épée.
>
> » *Or, cette affaire déplut à Dieu ; c'est pourquoi il frappa Israël.* » (Chroniques, chap. xxi.)

I.

La mortalité dans Paris, de 1840 a 1863. Rapport de M. Deville.

Il résulte pertinemment de la citation qui nous sert d'épigraphe, que la statistique est d'origine infernale, ni plus ni moins, et qu'il ne faisait pas bon s'y livrer dans les temps bibliques. On sait, en effet, que David, ayant eu à opter, pour ce méfait, entre trois ans de famine, trois mois de défaites à la guerre ou trois jours d'extermination parmi le peuple, choisit ce dernier parti, qui lui coûta 70 000 de ses sujets.

Il n'en est plus de même aujourd'hui, fort heureusement. Les enquêtes chiffrées forment à présent la base des institutions économiques, et les autorités placées à la tête des peuples savent, — sans qu'il leur en coûte un homme, — quelle est la population de tout âge et de chaque sexe, de combien elle s'accroît ou diminue, ce qu'elle produit et ce qu'elle consomme, dans quels milieux et par quels moyens...

Pendant ces deux grossesses, comme jusqu'au sixième mois de la grossesse présente, la malade ne fut jamais sujette aux vomissements.

En raison de ces symptômes et de ces renseignements nous formulons le diagnostic suivant : *tumeur encéphalique ou intracrânienne, avec vomissements incoercibles, probablement liés à l'existence de cette dernière plutôt qu'à la grossesse.*

Pour traitement : expectation pure en ce qui regarde la gestation, et demi-expectation relativement aux vomissements. Bouillons, potages, légumes et viande en faible quantité; eau de Seltz; glace.

27 janvier. — Les vomissements persistent comme par le passé, ainsi que les autres symptômes. (Oxalate de cérium à la dose de 10 à 20 centigrammes en plusieurs pilules.)

29 janvier. — Même état que les jours précédents. Le travail commence, languit pendant cinq à six heures, puis se termine, après dix heures de bonnes contractions, par la naissance d'une fille vivante et bien conformée, pesant 2930 grammes.

Pendant le travail, aucun vomissement; mais quelques minutes après la délivrance, un bouillon ingéré est promptement rejeté.

Le 30 et le 31 au matin, les vomissements ne reparaissent point; la tisane et les potages sont conservés. Par contre, la douleur sincipitale semble avoir augmenté d'intensité, tandis que les autres symptômes persistent au même degré. La malade, qui se trouvait très-heureuse d'être accouchée, pensant que la grossesse était la cause de son mal, n'est plus que médiocrement satisfaite. (Iodure de potassium; vésicatoire à la nuque.)

31 janvier au soir. — A cinq heures, je trouve le pouls large, à 56 par minute, la peau bonne, l'urine sans albumine. Un potage a été vomi. A sept heures, la malade est prise avec violence d'une de ses crises habituelles; elle jette de hauts cris de douleur, s'agite, devient bleue d'asphyxie, et meurt subitement sans convulsions.

Autopsie. — Le lobe gauche du cervelet, sans paraître augmenté de volume, présente le long de son bord postéro-supérieur une série de petites tumeurs presque contiguës entre elles, et incluses dans les couches superficielles de l'organe. Ces tumeurs, au nombre de cinq ou six, sont dures, irrégulières dans leurs contours et grosses comme des noyaux de cerises. D'un aspect gris blanchâtre, se laissant écraser entre les doigts, elles semblent plus ou moins fusionnées avec la pulpe cérébelleuse. Leur apparence est celle des tubercules infiltrés de l'encéphale, ce que confirme d'ailleurs l'examen microscopique fait par M. Robin. La substance du cervelet paraît saine dans leur voisinage, ainsi que dans les autres points.

Le bulbe et les nerfs qui en émanent se trouvent à plusieurs centimètres de la lésion, et semblent ainsi exempts de toute compression. Le ventricule cérébelleux ne renferme pas de liquide. Les méninges, les sinus veineux, le cerveau et ses ventricules sont entièrement sains, dépourvus de toute congestion.

Il existait seulement au niveau de la lésion de faibles adhérences, une sorte d'agglutination entre le feuillet viscéral et le feuillet pariétal de l'arachnoïde.

A part quelques tubercules durs, semi-calcaires au sommet des poumons, ces organes offrent un aspect normal. Il en est de même du foie, dans lequel se trouvait une petite tumeur qui se laissa énucléer, et fut considérée par M. Robin comme un lobule atteint de cirrhose.

L'estomac était sain et sa muqueuse non ramollie.

Les veines utéro-ovariennes offrent dans l'épaisseur des ligaments larges, surtout du côté droit, des paquets variqueux considérables, distendus par du sang noir, mais sans altération des parois vasculaires. L'utérus, les trompes et les ovaires sont d'ailleurs sains dans toutes leurs parties.

Enfin les autres organes, les reins en particulier, ne sont le siége d'aucune altération.

Remarques. — Jusqu'ici, unique dans son espèce, cette observation pourrait fournir matière à de nombreuses considérations. Je me bornerai aux principales, à celles qui surtout offrent une importance réelle au point de vue pratique.

Et d'abord, en ce qui concerne le diagnostic, on a pu voir que les médecins signataires du certificat imputèrent à la grossesse les divers symptômes constatés. Leur conclusion devait être, en conséquence, qu'il y avait nécessité de la faire cesser en provoquant l'accouchement avant terme. C'est, en effet, ce qu'ils proposèrent, après avoir toutefois épuisé sans succès les ressources ordinaires de la thérapeutique. Une erreur dans le diagnostic en eût ainsi entraîné une autre dans le traitement. Il est bien vrai qu'en présence d'un fait aussi complexe et aussi rare, la méprise était facile, et certes très-excusable. Voyons cependant pourquoi le diagnostic précédent était peu admissible, et comment nous fûmes conduits, M. Depaul et moi, à adopter une autre interprétation, que l'autopsie vint malheureusement bientôt justifier.

1° Depuis longtemps il est reconnu que les vomissements opiniâtres de la grossesse constituent particulièrement une complication de la première moitié de la gestation. Rarement on les observe dans la seconde, et presque toujours alors leur début remonte aux premiers mois. Dans un cas exceptionnel qui s'est produit à la Clinique il y a trois ans, les vomissements avaient commencé vers le milieu de la grossesse; mais à l'autopsie la muqueuse de l'estomac nous parut manifestement enflammée. D'autre part, Mauriceau et les accoucheurs de son temps considéraient que les vomissements persévérants, que l'on observe parfois dans les premiers mois de la gestation, cessent communément à l'époque où l'enfant fait sentir ses premiers mouvements, c'est-à-dire vers quatre mois et demi. Sans doute, je ne dirai pas que c'est, comme on le croyait alors, parce que le *fœtus déjà grandelet* peut absorber la surabondance des humeurs; mais le fait n'en conserve pas moins sa signification et sa réalité. Enfin, lorsqu'une femme multipare est atteinte de vomissements incoercibles, généralement ses grossesses antérieures ont été plus ou moins accidentées par des vomissements, soit simples et bénins, soit persévérants ou opiniâtres.

Or, chez notre malade, les vomissements avaient débuté à cinq mois et demi de grossesse, lors des premiers mouvements perçus de son enfant, c'est-à-dire précisément à l'époque où il est ordinaire de les voir cesser; et, de plus, les deux grossesses antérieures, de même que la première moitié de la

---

Quis? quid? ubi? quibus auxiliis? cur? quomodò? quandò ?

Parmi toutes ces importantes recherches, la plus intéressante, parce qu'elle nous touche de plus près, est sans contredit celle des conditions de mortalité dans les différentes circonstances de notre organisation sociale. Trois mémoires viennent de paraître sur ce sujet à quelques jours de distance, l'un sur la mortalité à Paris, l'autre sur la mortalité pendant la grande guerre d'Orient, le dernier sur l'état sanitaire et la mortalité de l'armée en temps de paix. A les étudier ensemble, il en pourra résulter de curieuses comparaisons.

Le mémoire de M. Deville sur la ville de Paris constate tout d'abord une diminution notable de mortalité; puis il recherche les causes qui ont pu influer sur cette diminution. En 1841, année du recensement, la population parisienne, — fixe et flottante, garnison comprise, — était au nombre de 935 261 âmes; sur ce nombre, il y a eu dans l'année 26 028 décès, ce qui donne la proportion de 2,78 pour 100 ou 1 décès sur 36 habitants.

En 1846, la population était montée au chiffre de 1 053 897; les décès étaient au nombre de 28 595, ce qui donne 2,71 pour 100 ou 1 décès sur 37.

En 1851, population : 1 053 262; décès : 27 585, soit 2,61 pour 100 ou 1 décès sur 38.

En 1856, population : 1 174 346; décès, 29 951, soit 2,55 pour 100 ou 1 décès sur 39.

Enfin, en 1861, population : 1 696 141 (annexion); décès, 43 516, soit 2,56 pour 100 ou 1 décès sur 39.

Les décès ayant diminué en 1862 et 1863 sur cette population recensée en 1861, il est permis de porter la proportion actuelle à 1 décès sur 40 habitants. L'honorable rapporteur rend plus saisissante encore cette comparaison, en établissant qu'il est mort, par conséquent, en 1863, 1 individu de moins qu'en 1841 sur 360, c'est-à-dire 4762 personnes de moins sur la population totale de 1 696 141. C'est là un fort beau résul-

grossesse présente, avaient été entièrement exemptes de vomissements.

2° Si parfois les vomissements incoercibles semblent exclusivement imputables à la grossesse; si, en d'autres termes, les investigations les plus minuticuses ne décèlent aucune autre cause que le fait même de la gestation, il n'est pas moins vrai que, le plus souvent, un examen attentif de la femme permet de constater l'existence de diverses affections qui jouent, sans aucun doute, un rôle plus ou moins considérable dans la production de l'accident principal. C'est ainsi que, comme j'ai cherché à le démontrer autre part (*Des vomiss. incoerc. pendant la grossesse*, thèse d'agrég., Paris, 1863), il n'est pas rare de rencontrer des lésions du col utérin, une obliquité ou une déviation de la matrice, une certaine tension de ses parois, une maladie de l'œuf, une gastrite, etc., etc. MM. Simpson et Imbert-Gourbeyre y ajoutent même l'albuminurie et l'altération du sang, qui en est la conséquence.

Quoi qu'il en soit, aucune de ces affections n'existait chez la femme soumise à notre observation.

3° Dans la période ultime des vomissements opiniâtres, lorsque la femme, réduite au marasme, est profondément anémiée et affaiblie, on peut observer des douleurs très-vives à la tête, des accès violents de névralgie, divers troubles des sens et de la sensibilité, des éblouissements, des défaillances et même de véritables syncopes. Mais, dans le cas que je viens de relater, la céphalalgie atroce sus-mentionnée, les altérations de la vue et de l'ouïe, le trouble des mouvements qui engendrait les chutes, etc., ne pouvaient être expliqués par un état d'extrême faiblesse; car le pouls conservait encore de l'ampleur et de la résistance, les forces et l'embonpoint étaient loin d'être épuisés, l'état dynamique de la malade, en un mot, restait assez satisfaisant. Au reste, comme preuve décisive, je rappellerai ce fait important, à savoir, que la douleur sincipitale avait précédé d'un mois l'apparition des vomissements.

Comme on le voit, pour tous les motifs que je viens d'exposer, il était bien difficile, sinon même impossible, d'attribuer à la grossesse la production des accidents. Tout au plus était-on autorisé à admettre qu'elle pouvait y concourir pour une faible part. Quelle en était donc alors la vraie et principale cause? La douleur vive, permanente et fixe du sommet de la tête, les troubles de la vue et de l'ouïe, les vertiges et le peu de fréquence relative des vomissements, etc., nous parurent indiquer, avec une suffisante rigueur, qu'il s'agissait d'une *tumeur intracrânienne* ou *encéphalique*, et tel fut, en définitive, notre diagnostic.

Ainsi formulé, ce dernier suffisait à exclure toute thérapeutique énergique des vomissements, et surtout toute tentative de provocation de l'accouchement. Aussi M. Depaul se tint-il, à cet égard, dans une expectation complète, et certes le dénoûment final prouva que ce parti était bien le plus sage.

D'un autre côté, cette interprétation des symptômes nous servait singulièrement à éclairer le pronostic en en démontrant toute la gravité; car si, dans l'hypothèse de vomissements dus à la grossesse, les conditions de la malade paraissaient assez favorables, il ne pouvait plus en être de même en adoptant notre diagnostic.

C'est ainsi, en définitive, que l'existence d'une tumeur encéphalique étant, pour ainsi dire, démontrée, la solution des principales questions de pratique devint par ce seul fait assez facile et presque complète. Je dois le dire d'ailleurs, nous n'allâmes pas plus loin. Cependant, si pareil cas se présentait de nouveau, il serait utile et intéressant de préciser le siége, l'étendue et la nature de la tumeur. Voyons, en quelques mots, si les données actuelles de la science sont suffisantes pour légitimer et éclairer une telle recherche.

Relativement au siége, en considérant, comme l'a démontré M. Hillairet (*De l'hémorrhagie cérébelleuse*, in *Arch. gén. de méd.*, 1858), que les vomissements sont un symptôme commun dans les affections du cervelet; que, d'autre part, ainsi qu'il résulte d'un travail de MM. Léven et Ollivier (*Rech. sur la physiol. et la pathol. du cervelet*, in *Arch. gén. de méd.*, 1862), on observe ordinairement, dans ces mêmes cas, un état de contraction des pupilles, nous eussions pu soupçonner qu'il s'agissait, chez notre malade, d'une tumeur cérébelleuse, car les deux symptômes en question, le premier surtout, étaient des plus manifestes. Et d'ailleurs cette manière de voir se trouvait naturellement fortifiée par l'existence d'un certain trouble dans la coordination des mouvements, et par les chutes qui en étaient la conséquence. Tels étaient les caractères positifs. D'un autre côté, la parfaite conservation des facultés intellectuelles et du langage articulé, de même que l'absence de toute paralysie et de toute névralgie sur le trajet des nerfs crâniens, devaient éloigner de l'idée d'une altération du cerveau.

Je vais plus loin encore : l'existence d'une tumeur du cervelet étant ainsi très-probable, il y avait lieu, en se fondant sur les expériences les plus concluantes de la physiologie moderne, d'admettre comme très-vraisemblable que la lésion siégeait dans les couches superficielles de l'organe. En effet, j'ai signalé dans l'observation l'absence de toute tendance, soit au recul, soit à l'entraînement en avant ou de côté, de même que les variations et la non-constance des chutes dans telle ou telle direction. Or, ces divers phénomènes se remarquent spécialement lorsque les pédoncules cérébelleux sont lésés dans leur portion concentrique ou fasciculée. L'absence de tels symptômes devait donc nous faire conjecturer que la tumeur cérébelleuse n'intéressait que les couches excentriques du cervelet ou la portion épanouie des pédoncules; et c'est, en effet, ce qui fut trouvé à l'autopsie.

Quant à déterminer le côté malade et le volume de la tumeur, je ne vois aucun symptôme qui eût pu nous éclairer sur ce

---

tat, bon à constater et très-propre à encourager les recherches ultérieures.

Quant aux causes de cette amélioration, ce sont celles que chacun sait : les meilleures conditions hygiéniques, les rues plus larges et mieux aérées, les eaux plus abondantes, les plantations plus développées. Ainsi, en 1840, la ville de Paris n'avait à sa disposition que 65 000 mètres cubes d'eau par vingt-quatre heures; elle en aura prochainement 300 000 mètres. En 1853, elle n'avait que 216 hectares de jardins et 69 000 pieds d'arbres; elle a aujourd'hui 328 hectares et 158 000 arbres. La commission des logements insalubres a aussi sa bonne part dans l'assainissement de la capitale; le drainage souterrain y est certainement pour beaucoup; enfin M. Deville croit devoir mentionner, parmi toutes ces circonstances extérieures, les progrès de la médecine expectante, que peut-être on ne s'attendait guère à voir en cette affaire.

Les améliorations apportées dans le service des hôpitaux paraissent encore être pour M. Deville une des causes de la diminution de mortalité. On pourrait ici, comme dans quelques autres parties de son œuvre, reprocher à l'honorable rapporteur de prendre un peu trop loin ses termes de comparaison. Nous n'avons plus, il est vrai, d'hospices où six malades soient couchés dans le même lit; mais il n'est pas démontré pour tout le monde que l'on ait obtenu la somme des progrès possibles ou même faciles.

En général, il est à regretter que le rapport dont nous nous occupons soit écrit dans un sens optimiste qui pourrait pousser l'esprit français, aisément contradicteur, à une réaction en sens opposé. C'est aussi avec peine que nous avons trouvé dans un mémoire médical des considérations absolument étrangères à la science sur le nombre de maisons rebâties comparé au nombre de maisons démolies. C'est là, croyons-nous, une question qui ne devait pas trouver place dans un travail scientifique, et cela est d'autant plus vrai que personne, mieux que le corps médical, ne sait rendre justice aux progrès réalisés dans l'hygiène de la ville.

point. C'est donc là une question qui reste avec toute son obscurité.

La nature de la lésion eût été difficile aussi à diagnostiquer autrement que par voie indirecte ou *par exclusion*. Et même, à part le caractère syphilitique, qu'il était permis d'écarter, vu l'absence complète de tout antécédent de ce genre, je ne m'explique guère encore comment on eût été autorisé à admettre l'existence de tubercules plutôt que celle d'une tumeur fibreuse, d'un kyste, d'un abcès chronique, etc. La rareté relativement moindre des tubercules me paraît être le seul élément de présomption qu'on pouvait invoquer en faveur de leur diagnostic; or, il faut bien le dire, cet élément ainsi isolé a trop peu de valeur pour conduire à une présomption vraiment sérieuse.

J'ai dit, en commençant ces remarques, que le fait dont il s'agit est jusqu'à ce jour unique dans son espèce. Ce n'est pas que la science n'en possède quelques-uns qui lui soient comparables; mais ils n'offrent avec lui qu'une analogie assez éloignée. C'est ainsi que j'ai rapporté, dans un travail antérieur, l'observation d'une dame atteinte de vomissements opiniâtres chez laquelle MM. Rayer et Depaul diagnostiquèrent des tubercules de l'encéphale. Mais, contrairement à l'opinion d'un médecin homœopathe, qui avait attribué les vomissements à un état de gestation, il fut démontré que la grossesse n'avait jamais existé. Tel est encore un fait observé à l'hôpital Saint-Antoine par M. Chassaignac (*Bull. de la Soc. de chirurg.*, t. III, p. 412), et dans lequel une amaurose permanente, des vomissements, des vertiges, ainsi qu'un trouble particulier des mouvements, etc., constituaient les principaux symptômes. La mort arriva subitement, et l'autopsie révéla l'existence d'une tumeur située à la jonction du cervelet et du bulbe. Mais il s'agissait d'un homme : la grossesse, par conséquent, ne pouvait être mise en cause. — Cette absence de faits trouve son application dans l'extrême rareté des tubercules cérébelleux chez les femmes en âge de concevoir, ainsi que dans le peu de fréquence des vomissements opiniâtres pendant la grossesse.

Pathologie interne.

Observation pour servir a l'histoire de la cirrhose pulmonaire, recueillie à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce (service de M. Laveran), par M. le docteur J. Barthélemy, médecin stagiaire.

Obs. — M. G..., capitaine dans l'armée, entre à l'hôpital du Val-de-Grâce le 9 septembre 1864. M. G..., âgé de cinquante ans, n'a jamais eu d'affection syphilitique; il fait remonter l'origine de son affection à l'année 1848, époque à laquelle, après avoir éprouvé une constriction violente de la poitrine, il fut pris de douleur vive, de crachement de sang, et dut entrer à l'hôpital pour une pneumonie du côté gauche. Depuis 1848, M. G... n'a pas cessé de tousser, de cracher et d'éprouver de fréquentes hémoptysies. Depuis le mois d'avril 1864, sa face et ses jambes se sont infiltrées, et il a dû quitter son service.

A son arrivée, on constate l'aspect anémique du malade, son teint pâle, blafard, cachectique, l'extrême sècheresse de la peau. La face est bouffie, le ventre et les membres inférieurs œdématiés; les urines, peu abondantes, contiennent 2gr,3 par 1000 d'albumine. Pas de troubles du côté de la vue.

Respiration fréquente, pas de douleur thoracique, toux répétée, expectoration muqueuse abondante souvent mélangée de sang ; crachats homogènes ne montrant au microscope aucun débris de matière tuberculeuse ou de tissu pulmonaire.

Le thorax, examiné à la percussion et à l'auscultation, est plus allongé à droite, où le foie déborde les fausses côtes, qu'à gauche, où la sonorité stomacale remonte très-haut. Sonorité exagérée à droite; respiration faible couverte par des râles sibilants; à gauche, matité précordiale plus étendue que dans l'état normal; submatité à la base du thorax. Bruit du cœur soufflé à la pointe; respiration faible dans tout le côté gauche; dans les fortes inspirations, souffle tubaire très-énergique en arrière et en avant; dans les inspirations modérées, respiration vésiculaire très-distincte par moments, d'autres fois tout à fait masquée par un gargouillement très-fort, entendu depuis la clavicule jusqu'à la région précordiale.

Apyrexie, peau sèche, impulsion du cœur énergique; pouls fort, à 80 environ; faiblesse marquée. Le malade se lève, mais ne peut sortir de la chambre. Le malade est soumis à un traitement par les bains de vapeur et les toniques. Le choc du cœur étant assez violent, on prescrit 0gr,50 d'extrait de digitale, et pour calmer la toux une potion opiacée.

Longtemps stationnaire, l'état du malade devient menaçant vers la fin de janvier : l'hydropisie fait des progrès, la faiblesse est extrême, et les choses marchent tellement vite que le 14 février, à la visite, le malade est trouvé mort dans son lit, sans que l'infirmier de garde ait remarqué autre chose qu'un instant de délire et d'agitation, suite probable d'urémie. Une analyse faite le lendemain, et portant sur le sang et le liquide épanché dans le péritoine et le péricarde, permet, en effet, de constater la présence de l'urée. L'urine, trois jours auparavant, contenait 3 pour 1000 d'albumine.

Autopsie le 15 février 1865, vingt-quatre heures après la mort. — Le cadavre est infiltré, surtout à la face et aux membres inférieurs. Les séreuses sont le siége d'épanchements : dans le péritoine, il y a environ 300 à 400 grammes d'une sérosité rougeâtre; dans la plèvre droite, dans le péricarde, la sérosité est plus limpide et semble de formation plus récente.

Cœur. — Il offre à peu près son volume normal; vers la pointe et à la face antérieure du ventricule droit, il présente deux plaques laiteuses peu adhérentes. Le cœur droit est distendu par des caillots fibrineux décolorés énormes et non adhérents; les valvules ne sont pas altérées, et le bruit de souffle, constaté pendant la vie, se rattache à une modification du sang. Les parois du cœur, légèrement jaunâtres, paraissent en voie de transformation graisseuse, bien que le microscope ne confirme pas cette prévision.

Poumons. — Nous avons déjà noté un épanchement de liquide dans la plèvre droite : le poumon de ce côté est d'un volume considérable, en rapport avec l'allongement du thorax et l'abaissement du foie, qui déborde les fausses côtes de 4 à 5 centimètres. Le long de son bord antérieur, saillies blanches circonscrites par des lignes intra-lobulaires; dans ces

---

En résumé, la diminution de mortalité est un fait constant, un fait heureux dont tout le monde doit se féliciter : l'administration, le public et les médecins. Cependant, il reste à faire observer qu'un travail analogue, sur les admissions aux hôpitaux et sur les secours médicaux à domicile, serait le corollaire indispensable du rapport de M. Deville; car si, par impossible, le nombre des malades n'avait pas diminué, mais seulement le nombre des décès, ce serait sur la science seule qu'il faudrait reporter les éloges décernés aujourd'hui à l'administration ?...

II.

Le service médico-chirurgical pendant la campagne d'Orient.

Le livre de M. Chenu n'est pas un de ces ouvrages dont on puisse rendre compte en quelques lignes. Cet énorme in-folio de 700 pages, fruit d'un travail opiniâtre et difficile, vient jeter une lumière inattendue sur des questions jusqu'à ce jour fort obscures, qui intéressent cependant la science et l'humanité.

La guerre d'Orient est à présent du domaine de l'histoire. La relation des faits de cette période ne saurait donner lieu ni à des récriminations ni à des accusations; elle est, en revanche, toute-puissante pour provoquer les changements reconnus nécessaires et pour faire profiter l'avenir des expériences du passé.

En temps de guerre, et dans une armée en campagne, deux ordres de faits sont prédominants au point de vue de la santé des troupes, savoir : les blessures de guerre et les maladies épidémiques. On comprend tout de suite combien la marche à suivre, dans le traitement pour les premières, et dans la prophylaxie pour les secondes, est d'une haute importance. On ne saurait trop éclairer le terrain lorsque tant d'existences précieuses en dépendent, et la détermination du meilleur mode à suivre doit être le but exclusif d'un chercheur consciencieux. Aussi M. Chenu fournit-il d'abord avec soin les éléments d'une

points, le tissu pulmonaire est exsangue et emphysémateux; œdème étendu aux parties postérieures; écume bronchique abondante; pas la moindre trace de tubercules.

Le poumon gauche est fortement uni à la cavité thoracique par d'anciennes adhérences; il est petit, resserré sur lui-même, et présente des altérations remarquables qu'une coupe verticale permet de bien apprécier. On découvre ainsi, vers le sommet, une série de cavités ampullaires de volume variable, atteignant pour deux ou trois la grosseur d'une noix; ces cavités anfractueuses, creusées dans un tissu pulmonaire sain, de consistance un peu molle, moins crépitant, communiquent avec l'extrémité d'une bronche dilatée, et ne sont tapissées par aucune fausse membrane, par aucune production kystique; elles sont constituées par la muqueuse bronchique distendue. Quant au tissu ambiant, il est perméable, et des fragments de poumons détachés en ce point surnagent l'eau. Toutefois, les cavités ampullaires les plus inférieures sont séparées les unes des autres par des trabécules dures, résistantes, élastiques, présentant la même altération que les parties inférieures du poumon. Celles-ci ont l'apparence d'une éponge dont le squelette serait constitué par des cloisons entrecroisées, pour la plupart horizontalement dirigées. Ces cloisons, qui ont en moyenne de 4 à 5 millimètres d'épaisseur, sont constituées par un tissu dur, ferme, élastique, résistant à l'incision, ayant l'apparence d'un tissu fibro-cartilagineux. Entre ces trabécules, le tissu pulmonaire paraît conservé et seulement comprimé dans quelques points. Le tissu en masse gagne le fond de l'eau. Le tissu compacte unit d'une manière intime les lobes supérieur et inférieur, et apparaît dans quelques points au-dessous de la plèvre, sans former toutefois une coque extérieure au poumon. Ainsi la coupe donne une surface d'un blanc mat, compacte, homogène, sur laquelle apparaissent béantes les sections des bronches de moyen calibre, d'où s'écoulent des mucosités purulentes. La trachée et les bronches sont colorées uniformément: les bronches de gros calibre ne paraissent pas dilatées, tandis que les moyennes et les petites, comprises dans le tissu malade, ont un diamètre relativement plus grand.

Examen microscopique des poumons. — Les cavités ampullaires sont constituées par une membrane lisse, uniforme, présentant à la surface un petit nombre de cellules épithéliales, larges, quadrilatères, à noyau bien distinct, entouré de quelques granulations. Sous cette membrane de revêtement, le tissu est formé par un beau lacis de fibres élastiques, et enfin le tissu pulmonaire ambiant présente ces mêmes fibres en faisceaux rayonnés moins nettement dessinés qu'à l'état normal, et circonscrivant les espaces vésiculaires, dans lesquels on ne retrouve que des traces de cellules épithéliales granuleuses et de nombreuses gouttelettes graisseuses. Le tissu trabéculaire est constitué par du tissu lamineux, au milieu duquel apparaissent des fibres élastiques pâles, amincies, en voie de régression. Plus on se rapproche des parties inférieures, plus le tissu laminaire se substitue au tissu élastique, et dans les parties les plus altérées le tissu élastique ne forme plus ni faisceaux, ni fibres distinctes, il est remplacé par un tissu à larges plis (tissu de Reichert contenant sur quelques points de véritables nids de cellules plasmatiques agglomérées).

Foie normal; la rate granuleuse; sa coupe rappelle un peu celle d'un muscle.

Reins. — Le rein droit est plus altéré que le rein gauche; son volume est un peu diminué; la membrane capsulaire s'enlève difficilement et par lambeaux. La surface offre, sur un fond blanc mat, des arborisations et la coloration rouge ardoisée des étoiles de Verheyen.

Des points blancs opalins se dessinent à travers la surface extérieure; la coupe montre une substance corticale blanche, pâle (tissu d'anguille), granuleuse, laissant à la pression s'énucléer de petits grains blancs presque microscopiques. La substance tubuleuse a une teinte livide.

Le rein gauche offre les mêmes lésions à un degré moins avancé. Il est injecté par places extérieurement, de sorte que la surface est marbrée par de belles et fines injections, et le tissu cortical, moins pâle que celui du rein droit, est rose, granuleux et facilement déchirable.

La surface du rein, traitée par une solution aqueuse d'iode, présente une belle arborisation rouge carmin des vaisseaux les plus ténus. L'examen histologique confirme l'existence d'une dégénérescence amyloïde. Les coupes empruntées à la substance corticale montrent les glandules de Malpighi d'une belle couleur rouge carmin due à l'agglomération de corpuscules irréguliers à formo quadrilatère, et sur quelques points la même coloration des vaisseaux qui aboutissent au corpuscule.

Dans la substance tubuleuse, les coupes les plus heureuses montrent les vaisseaux disposés parallèlement, tranchant par leur coloration carmin sur le tissu du rein. Les conduits propres sont dépouillés de leur épithélium, et réduits à leur membrane anhyste. Sur quelques points de la préparation, on retrouve les cellules épithéliales déformées et remplies de gouttelettes graisseuses.

Dans les intestins, pas d'altérations, pas la moindre trace de tubercules.

Réflexions. — Cette observation est entièrement favorable aux idées de Corrigan sur la cirrhose pulmonaire. Le poumon adhérant à la plèvre, et son tissu intervésiculaire ayant subi une transformation cellulaire, les bronches ont dû céder et à la rétraction du nouveau tissu fibreux et à la pression atmosphérique, de sorte que nous avons eu affaire à une dilatation ampullaire des bronches, consécutive à une pneumonie chronique plus étendue à la partie inférieure qu'à la partie supérieure du poumon.

L'altération du poumon répondait à la lésion à laquelle M. Cruveilhier a donné le nom de métamorphose fibreuse du poumon (*Anatomie pathologique*, t. III, n° 608). Le tissu était dense, imperméable, criant sous le scalpel, et constitué, comme l'ont constaté antérieurement MM. Heschl et Charcot, par un tissu conjonctif remplaçant le tissu pulmonaire en voie de métamorphose régressive.

Au sommet, où la lésion était moins avancée, les cavités étaient dues à la dilatation des bronches, tapissées par la muqueuse pâle et amincie, sur la structure de laquelle le microscope n'a laissé aucun doute.

L'absence de matière tuberculeuse confirme l'opinion émise, et les symptômes observés pendant la vie ont permis à M. Laveran de supposer, sinon d'affirmer positivement, l'existence de la lésion.

La diminution d'étendue du poumon gauche, nettement déterminée par l'auscultation, la matité inférieure, la diminution du bruit respiratoire, et, dans les inspirations fortes, un souffle bronchique intense, indiquaient à la fois l'existence de l'atrophie et de l'induration.

Le gargouillement abondant était en rapport avec l'existence

---

comparaison exacte entre les résultats de la chirurgie conservatrice et ceux des opérations immédiates. Ces éléments sont, d'une part, la chirurgie des médecins anglais, et, de l'autre, celle des médecins de l'armée française. Il semble étrange, au premier abord, que cette scission soit aussi nettement tranchée; mais elle ressort de l'exigence des mesures administratives, ne laissant, pour ainsi dire, pas le choix à l'action des hommes de l'art.

Les Anglais, en effet, avaient organisé leur service médical de façon à pouvoir conserver en Crimée tous leurs blessés jusqu'à cicatrisation des plaies; la chirurgie conservatrice était pour eux, par conséquent, chose facile, chose commandée, pour ainsi dire. L'armée française, au contraire, n'avait en Crimée que des ambulances, presque toujours encombrées, et qu'il fallait évacuer après chaque affaire pour faire place aux nouveaux arrivants. En prévision des cinq ou six transports que devait subir le blessé, depuis la tranchée jusqu'à Constantinople, il devenait nécessaire de songer à sauvegarder l'existence au détriment des membres atteints. Voilà en peu de mots comment s'est formée cette grande division de la chirurgie d'armée, en deux écoles bien distinctes, et dont il est facile aujourd'hui d'apprécier les résultats.

Les nombreux tableaux donnés par M. Chenu dans le chapitre intitulé : *Observations complémentaires sur les amputations*, offrent, pour chaque série d'opérations, la division en amputations immédiates, secondaires, indéterminées; mais ce dernier chiffre est trop considérable, par rapport aux deux autres, pour que les résultats de chaque espèce puissent être consignés avec quelque certitude.

Ce qui ressort très-exactement des chiffres de ces tableaux, c'est que, sur 34306 blessés français reçus aux ambulances, il y a eu 6695 amputations pratiquées, soit 19,5 pour 100, et que, sur 18123 blessés anglais dans les mêmes conditions, il a été pratiqué 842 amputations, soit seulement 4,6 pour 100.

Ce premier résultat démontre bien que la chirurgie conservatrice a été la règle de conduite chez nos alliés. Ce qui dé-

des cavités ampullaires, tandis que la persistance du bruit vésiculaire au niveau des points où s'entendait le gargouillement éloignait la pensée d'une caverne pulmonaire. M. Laveran a été tout particulièrement frappé de ce phénomène, ainsi que de l'inconstance des bruits stéthoscopiques, qui, ainsi que l'avait signalé Rapp (*Wurtzbourg. Verhandl.*), se modifiaient d'un jour à l'autre, et pour ainsi dire sous l'oreille de l'observateur.

Physiologie pathologique.

NOTE SUR LES BLESSURES DU GRAND SYMPATHIQUE AU COU.

Depuis 1722 et depuis les expériences de Pourfour du Petit, répétées et complétées par MM. Brown-Séquard et Cl. Bernard, on connaissait les effets de la section du grand sympathique au cou, et le retentissement de cette lésion dans tout le côté de la face, et en particulier dans l'organe de la vision.

Mais si les expériences chez les animaux sont aussi concluantes que possible, l'observation de ces lésions chez l'homme n'a été que bien rarement faite, si même l'on en connaît des exemples. Nous pensons que les lecteurs de la GAZETTE HEBDOMADAIRE nous sauront gré de publier un cas chirurgical qui appartient vraisemblablement à l'histoire du grand sympathique. L'autopsie n'a pas été faite, mais il semble difficile d'attribuer à d'autres causes l'appareil symptomatique du malade en question.

Nous devons la communication de cette intéressante observation à M. le docteur W. Keen, attaché au service des hôpitaux militaires dans l'Amérique du Nord. On pourra la trouver dans un recueil d'observations de blessures des nerfs par armes à feu publié par le docteur Keen et par plusieurs de ses collègues (Mitchell, Morehouse and Keen, *Gunshot Wounds and others Injuries of Nerves*, in-8°, Philadelphia, 1864).

Les auteurs eux-mêmes constatent qu'ils ont eu rarement l'occasion de voir des blessures des centres sympathiques, d'abord en raison de leur situation profonde, et puis en raison aussi du voisinage d'organes indispensables à la vie, dont la lésion, toujours grave, entraîne souvent la mort avant qu'on ait eu le temps de songer à quelques troubles secondaires d'innervation viscérale. Il est même difficile de concevoir comment une balle a pu traverser le cou de part en part transversalement, et intéresser le sympathique sans atteindre la colonne vertébrale en arrière, les carotides et le pneumogastrique en avant.

OBS. — Edward Mooney, âgé de vingt-quatre ans, entré en 1861 à la compagnie C du 110e des volontaires pensylvaniens. Avant son arrivée sous les drapeaux, sa santé avait toujours été excellente, et elle continua de l'être jusqu'au jour où il fut blessé à Chancellorsville, le 3 mai 1863. Il était debout, et regardait du côté gauche, quand une balle lui entra dans la région droite du cou, à un pouce et demi en arrière de la branche de la mâchoire, vers le bord interne du muscle sterno-cléido-mastoïdien. La balle traversa le cou en remontant un peu, et sortit un demi-pouce *en avant* de l'angle de la mâchoire du côté gauche. Il tomba sans connaissance, et, à en juger par les mouvements de son régiment, il resta peut-être ainsi une demi-heure. En s'éveillant il trouva qu'il avait la bouche pleine de sang caillé. Il le cracha. Le saignement ne continua pas. Après un instant de repos, il put marcher près de trois milles, jusqu'à l'arrière-garde, où ses blessures furent lavées avec de l'eau froide. En route, il trouva qu'il avait la voix rauque, l'articulation difficile, pénible, et que la déglutition le faisait presque tomber en syncopes, en lui causant des douleurs brûlantes. Il dit que la sensation douloureuse lui semblait siéger au-dessous de la pomme d'Adam. Après cinq jours de grandes souffrances et d'une impossibilité complète d'avaler, il éprouva quelque soulagement; mais pendant un mois et plus il fut obligé d'avaler une gorgée d'eau après chaque bouchée d'aliments solides. La déglutition devint de moins en moins gênée, et elle se fait aujourd'hui comme avant l'accident. Une semaine après sa blessure, l'articulation des sons n'était plus douloureuse, mais la voix était restée rauque. Cependant cet état diminua aussi lentement, par degrés, et en juillet 1863 la voix était restée seulement un peu rude.

Pendant son retour à la santé, qui fut rapide, les blessures s'étant cicatrisées en six semaines, il eut des douleurs assez vives à la nuque. Il raconte qu'il avait des maux de tête chaque fois qu'il essayait, depuis sa blessure, de marcher ou de prendre de l'exercice. Il décrit ce mal de tête comme ayant eu principalement son siége au-dessous de l'oreille et derrière la tête, avec quelques douleurs frontales. Mais un mois après sa blessure, un camarade remarqua une apparence particulière de son œil droit, et la lui fit remarquer. Un peu plus tard l'œil commença à se fatiguer à la lumière vive, et il est resté dans cet état, toutefois avec un peu d'amélioration depuis les derniers temps.

15 juillet 1863. — La pupille de l'œil droit est très-petite; celle de l'œil gauche est plus grande que de coutume. Il y a une déviation légère, mais appréciable de l'œil droit. Son angle externe paraît être tombé un peu plus bas que l'angle interne. Le globe de l'œil droit paraît plus petit que celui du gauche. Ces deux particularités se voient également, que l'œil soit ouvert ou clos; elles lui donnent l'apparence d'avoir été dévié de sa position normale. La conjonctive de l'œil droit est un peu plus rouge que celle de gauche, et la pupille du même côté est un peu déformée, ovale plutôt que ronde. Dans une place sombre ou au demi-jour, la différence entre les pupilles est surtout manifeste; mais à une lumière vive, comme au soleil, les deux pupilles deviennent presque d'égale dimension. L'œil gauche pleure beaucoup, mais la vision est meilleure, l'œil droit étant devenu myope. Au soleil, le malade y voit d'abord bien, mais après quelque temps il a des lueurs rouges dans l'œil droit, et enfin, après être resté longtemps exposé à cette vive lumière, il éprouve les mêmes symptômes dans l'œil gauche. Il se plaint beaucoup de maux de tête frontaux, qu'il a encore, et il pense que depuis sa blessure sa mémoire a baissé, quoique cet état se soit amélioré dans les derniers temps. Depuis sa blessure il a maigri et s'est affaibli.

Vers le 30 août, le malade se rendit à la consultation du docteur Dyer, qui examina ses yeux à l'ophthalmoscope, mais ne trouva aucune apparence anormale de la rétine. Mooney revint à pied de la consultation du docteur Dyer à l'hôpital. C'était plus d'exercice qu'il n'en prenait d'habitude, car il était faible, et il évitait le mouvement parce qu'il lui donnait des maux de tête. Un infirmier qui l'accompagnait ce jour-là fit

---

montre ensuite la supériorité de cette chirurgie conservatrice, c'est que les 6695 amputations françaises ont produit 3998 décès (60 pour 100), tandis que les 842 amputations anglaises ont produit 231 décès (27,5 pour 100).

Il faut donc que cette grande expérience, qui a coûté si cher, serve à quelque chose dans l'avenir, et que l'on se préoccupe de rendre possibles les efforts tentés pour la conservation des membres. Ces quelques chiffres alignés, comme nous venons de les transcrire, sont la condamnation formelle du système des évacuations en campagne, — pour les blessés, bien entendu.

En continuant l'examen des chiffres relatifs aux blessures et opérations, nous trouvons que les lésions du membre supérieur ont donné lieu à amputation 24 fois sur 100, et celles du membre inférieur 32 fois sur 100. Les amputations de cuisse ont été les plus nombreuses : 1666; la mortalité s'est élevée pour cette catégorie à 92 pour 100. Les fractures de cuisse qui n'ont pas été suivies d'amputations (487) ont donné une mortalité moindre : 68 pour 100. Mais il est évident que, dans ces cas, la lésion présentait des caractères moins graves.

Au point de vue du siége des blessures et de la cause productrice, voici le résumé du tableau donné par M. Chenu pour les blessés français : blessures de la tête et de la face, 15 pour 100; du tronc, 18 pour 100; des membres supérieurs, 31 pour 100; des membres inférieurs, 35 pour 100; diverses, 0,80.

Blessures par balle, 41 pour 100; par boulet, 2 pour 100; par éclats de bombe et d'obus, 33 pour 100; par arme blanche, 2 pour 100; diverses, 21 pour 100.

Le défaut d'espace nous oblige à passer rapidement sur beaucoup d'autres chiffres très-curieux. Les maladies épidémiques qui ont sévi sur l'armée sont, comme on le sait, le choléra, le scorbut et le typhus; la pourriture d'hôpital a fait aussi de grands ravages parmi les blessés, dont les plaies s'ulcéraient pendant les transports. En résumé, voici le tableau otal comparé des pertes subies par les deux armées :

remarquer à quelqu'un du service médical le singulier aspect qu'avait la physionomie du malade après sa promenade au soleil. Il avait la figure rouge du côté droit seulement, et il était pâle du côté gauche. Le même fait fut observé à nouveau par l'un de nous. Le patient revenait précisément de prendre de l'exercice : la moitié droite de sa figure était très-rouge; la rougeur s'étendait jusqu'à la ligne médiane, mais la ligne de démarcation était moins bien limitée au menton et aux lèvres qu'au-dessus de ces points. Le malade se plaignait d'une douleur au-dessus de l'œil droit et de lueurs rouges du même côté.

Un examen thermométrique attentif fait *pendant le repos* ne permit d'apprécier aucune différence dans la chaleur des deux côtés de la face, à l'intérieur de la bouche et dans l'oreille. Nous regrettons de n'avoir pas eu l'occasion de répéter le même examen quand la face était congestionnée par l'exercice. Sous l'influence d'un traitement tonique, le malade s'améliora rapidement : ses yeux devinrent moins sensibles, ses pupilles moins dissemblables, l'une des paupières plus droite. Il a eu plusieurs attaques de défaillance après s'être exposé au soleil, et celles-ci, de même qu'une diarrhée accidentelle, retardèrent sa guérison. Il fut enfin en état de reprendre le service, et partit pour cela en octobre 1863. Presque tous les symptômes particuliers qu'il avait éprouvés avaient disparu, et il avait, en définitive, recouvré la santé. G. P.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 1er MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Chimie physiologique. — *Sur l'analyse volumétrique du fer contenu dans le sang*, par M. *J. Pelouze*. — D'accord avec MM. Poggiale et Schmidt, et contrairement aux données de M. Nasse, M. Pelouze a trouvé bien plus de fer dans le sang des mammifères que dans celui des oiseaux; mais il ajoute que ses expériences signalent dans le sang de ces deux classes d'animaux une quantité absolue de fer de beaucoup inférieure à celle qu'indique M. Poggiale. Cet habile chimiste n'avait pas, d'ailleurs, pour but exclusif de ses recherches, le dosage du fer dans le sang.

D'après les expériences de M. Pelouze, il y a dans 1000 parties du sang des oiseaux 3 à 4 parties de fer, et dans celui des mammifères 5 à 6 parties.

Physiologie. — *Expériences physiologiques sur la déglutition, faites au moyen de l'auto-laryngoscopie.* Note de M. le docteur *H. Guinier*. — « L'auto-laryngoscopie m'a démontré, et je fais voir très-facilement sur moi-même que, dans le mouvement successif et décomposé de la déglutition, le bol alimentaire passe directement, sans renversement préalable de l'épiglotte, sur le plancher formé par la contraction de la glotte.

» De même, les liquides employés sous forme de gargarisme séjournent au-dessous de l'épiglotte et sont en contact direct avec les replis muqueux intra-laryngiens et les cordes vocales.

» D'où il suit que la simple contraction des cordes vocales suffit pour s'opposer au passage des corps étrangers dans la trachée. Cette contraction est d'ailleurs automatique et liée par action réflexe à la sensation produite par le contact du corps étranger sur la muqueuse des régions sus-glottiques, et en particulier de l'épiglotte, qui jouerait le rôle d'organe sensitif spécial. » (*Comm.*: MM. Flourens, Cl. Bernard, Longet.)

Pathologie. — *Note sur les signes différentiels que fournit l'ophthalmoscope au diagnostic de l'hydrocéphalie chronique et du rachitisme*, par M. *Bouchut*. — «Dans l'hydrocéphalie chronique, qui produit toujours la compression cérébrale, l'ophthalmoscope permet de voir dans le fond de l'œil : 1° un accroissement du nombre des vaisseaux de la rétine, qui gardent leur couleur ordinaire; 2° quelquefois une infiltration séreuse péripapillaire avec phlébectasie rétinienne; 3° une atrophie de la papille et du nerf optique; 4° enfin une atrophie de la rétine et de la choroïde.

» Dans le rachitisme, qui produit quelquefois une augmentation considérable du volume de la tête, assez semblable à celle de l'hydrocéphalie commençante, il n'y a jamais d'altération de la papille, de la rétine, ni des vaisseaux veineux du fond de l'œil. » (*Renvoi à la commission précédemment nommée.*)

Hygiène générale. — *Du limon de la Durance; détermination du point précis où il peut être éliminé du canal de Marseille et dirigé le plus facilement vers la Crau, pour le colmatage et la fertilisation de cette plaine.* Note de M. *G. Grimaud* (de Caux). — L'auteur cherche à établir que, par un aménagement régulier des eaux limoneuses, sous le soleil brûlant de la Provence, on peut porter à un haut degré de fertilité les terres de la plus mauvaise nature. A quoi il convient d'ajouter : Rien n'empêche donc que la Crau obéisse à la parole souveraine prononcée naguère à son sujet.

Physiologie. — *Du siége des combustions respiratoires; recherches expérimentales*. Note de MM. *Estor* et *Saintpierre*. — L'opinion qui règne aujourd'hui dans la science veut que les combustions respiratoires se passent dans les capillaires généraux, ou plus spécialement dans les capillaires des muscles. Certains ont même admis qu'elles avaient lieu dans la molécule des tissus. Les auteurs du présent travail se proposent de démontrer que l'oxygène absorbé dans le poumon est employé à produire des oxydations qui ont lieu dans tout le torrent circulatoire; que ces oxydations sont même très-actives dans le système artériel; que le système des capillaires généraux, et particulièrement celui des capillaires musculaires, ne favorisent les combustions respiratoires qu'en retardant la marche du sang. Ils insistent sur ces faits, que l'acide carbonique n'est que le dernier terme des combustions respiratoires, plus complexes qu'on ne l'admet généralement; qu'il n'y a, à proprement

---

Armée française : effectif envoyé, 309 268; morts, 95 615 (30 pour 100).

Armée anglaise : effectif envoyé, 97 864; morts, 22 182 (23 pour 100).

Les pertes de l'armée française se subdivisent en 20 000 tués ou morts de blessures de guerre (6,4 pour 100), et 74 000 morts de maladies (23,9 pour 100).

Celles de l'armée anglaise sont de 4600 dans le premier cas (4,7 pour 100), et 17 600 dans le second (17,9 pour 100).

Ainsi que nous le disions en commençant, ces chiffres, intéressants pour la science, ne le sont pas moins pour l'humanité; en révélant l'infériorité de nos moyens curatifs, ils indiquent les causes du mal, et il sera facile d'y remédier dans l'avenir, — à présent surtout que la neutralisation des ambulances est adoptée en principe et qu'il sera permis de compter sur les populations pour adoucir les maux de la guerre.

Mais le livre de M. Chenu n'eût pas été complet s'il n'avait tiré des faits qu'il renferme et l'exemple et la leçon. Aussi contient-il, en terminant, un excellent chapitre sur l'insuffisance du service de santé en campagne. On se rappelle la tentative si généreuse de M. Dunant et le peu de succès réel de cette donnée impraticable. La conférence de Genève, assemblée sous l'invocation de la charité, s'est terminée en congrès diplomatique, *desinit in piscem*, c'est-à-dire qu'elle a soumis à la sanction des gouvernements un désir, dès longtemps admis en principe. Disons cependant que cette sanction pourra être d'un grand secours pour obtenir l'aide des pays occupés en faveur des blessés de tous les drapeaux, alliés ou ennemis.

Quant à l'organisation des infirmiers volontaires, presque tous les membres de la conférence, — non-seulement les administrateurs, mais même les médecins, — ont reconnu l'impossibilité d'un fonctionnement régulier. Il faut que l'armée soit organisée, en temps de paix comme en temps de guerre, pour le service de ses blessés : voilà la conclusion générale et finale de ce grand débat.

M. Chenu, citant le travail de M. Thomas Longmore (que

parler, ni sang artériel ni sang veineux, mais un seul et même liquide dans un état de mutations progressives depuis le poumon jusqu'au poumon.

Ils démontrent, par un grand nombre d'expériences, que, du cœur aux membres, le sang artériel s'appauvrit plus en oxygène qu'en traversant les capillaires; que l'absorption de l'oxygène par un muscle détaché du corps est une propriété générale des tissus aussi manifeste dans les glandes que dans les muscles, et sans relation avec les combustions proprement respiratoires; et que les capillaires musculaires n'augmentent la vénosité du sang qu'en retardant sa marche.

L'étude chimique des combustions respiratoires permet de les diviser en quatre classes : 1° oxydations directes par simple fixation d'oxygène; 2° oxydations directes causes de dédoublements; 3° oxydations indirectes suites de dédoublements; 4° oxydations complètes et résolution des composés en éléments ultimes, eau et acide carbonique.

Dans le système artériel, les oxydations sont directes, ou indirectes suite de dédoublements. Dans les systèmes capillaire et veineux, elles sont complètes jusqu'à la destruction des composés.

Dans les tissus, les phénomènes chimiques les plus fréquents sont des dédoublements dont les résultats sont quelquefois des oxydations. Dans le sang, au contraire, les oxydations précèdent généralement les dédoublements.

— M. *J. N. Czermak* écrit pour faire hommage à l'Académie d'un exemplaire de la deuxième édition de son ouvrage (en allemand) sur la laryngoscopie, auquel une mention honorable avait été accordée au concours de 1860. L'auteur présente quelques observations sur le rapport fait à cette époque par la commission de l'Académie, et cherche à démontrer, par les observations nouvelles contenues dans cette deuxième édition de son ouvrage, la supériorité de ses recherches sur celles de M. Turck, à qui une semblable mention a été accordée au même concours.

— M. *Pons*, dans une lettre adressée à M. Élie de Beaumont, donne une note relative aux mariages consanguins.

NOMINATIONS. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'une commission qui devra examiner les pièces envoyées au concours pour le prix Barbier, à décerner à l'auteur d'une découverte précieuse dans les sciences chirurgicale, médicale, pharmaceutique, et dans la botanique, ayant rapport à l'art de guérir.

MM. Velpeau, Rayer, Brongniart, Cl. Bernard et J. Cloquet sont nommés membres de cette commission.

— L'Académie procède à un nouveau scrutin pour la nomination d'une commission qui sera chargée d'examiner les pièces adressées au concours pour le prix fondé par M. Godard, à décerner au meilleur mémoire sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie des organes génito-urinaires. C'est la première fois que l'Académie est appelée à décerner ce prix.

Sont nommés : MM. Rayer, Velpeau, Civiale, Cl. Bernard et Jobert (de Lamballe).

Académie de médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 2 MAI. — DISCOURS DE M. PARCHAPPE.

Dans une discussion qui a pour objet principal cette question : « Les lobes antérieurs du cerveau, dans leur totalité ou dans leurs parties, sont-ils le siége organique de la parole? » il paraît avant tout indispensable de déterminer aussi exactement que possible ce qu'est, en réalité, la parole, et ce que peut être anatomiquement et physiologiquement un organe cérébral de la parole.

En fait, la parole humaine consiste dans la production volontaire d'une série de sons articulés, associés en mots, ayant pour but la représentation d'une série d'idées correspondantes à ces mots, et enchaînées de manière à exprimer une pensée.

La parole suppose donc : comme condition première, la possession intellectuelle d'un langage susceptible d'être parlé; comme point de départ, la volonté d'exprimer une pensée traduite en ce langage par des sons articulés; et comme moyen de réalisation, la puissance de produire ces sons articulés dans une série de mots correspondante à la série des idées.

La possession d'un langage susceptible d'être parlé implique d'une manière générale l'existence et l'intégrité de l'intelligence, qui a dû et doit se déployer tout entière pour acquérir et pour conserver la connaissance de ce langage.

La formation, la conservation et l'usage d'un langage susceptible d'être parlé suppose, comme pour toute autre espèce de langage, l'existence et la conservation de cette aptitude intellectuelle, fondement de tout langage humain, qui consiste essentiellement à rattacher fixement des signes à des idées, et à faire servir ces signes d'une nature quelconque, parole, écriture, dessin, geste, mouvement, etc., à la représentation d'idées correspondantes dans l'expression d'une pensée.

Mais, de plus, l'aptitude à traduire une langue en paroles suppose que l'intelligence a dû saisir et conserver la connaissance d'un rapport fixé par le langage à parler, entre les idées à exprimer, et les sons articulés associés en mots représentatifs de ces idées, et d'un autre rapport fixé par l'intermédiaire du sens de l'ouïe, entre ces sons articulés représentant des mots et des idées, et les moyens de produire ces sons.

La condition première de l'usage de la parole, et la possession actuelle d'un langage susceptible d'être parlé, par tous

---

les lecteurs de la *Gazette* connaissent déjà par une analyse de M. Giraldès), rappelle que la portée et la justesse du tir ont fait des progrès considérables, et que les lésions produites par les nouveaux projectiles sont infiniment plus graves : d'où résulte clairement le besoin pour les armées actuelles d'un personnel chirurgical plus nombreux et d'un matériel d'ambulance plus considérable.

La conférence de Genève a adopté les mêmes principes, basés aussi sur l'emploi des nouvelles armes de précision.

« Faisons les vœux les plus ardents, dit avec sagesse
» M. Chenu, pour que tant d'efforts combinés... l'emportent
» sur l'inexplicable tendance qui, pendant la paix, fait négli-
» ger *les moyens de secours dus aux blessés pour diriger surtout le*
» *progrès vers la perfection des moyens de destruction.* »

Le commandement s'est montré, pendant la campagne de Crimée, plein d'une sollicitude anxieuse pour la santé des troupes; les ordres du jour ou circulaires ayant trait à des mesures hygiéniques sont au nombre de 42, dans le livre que nous analysons, pour une période de moins de deux années. On y voit le général en chef ne pas dédaigner d'indiquer à ses troupes un mode particulier de préparation des aliments. Mais ces excellentes intentions ont été surtout paralysées par l'insuffisance du nombre des médecins.

Pour en citer l'exemple le plus frappant, les ambulances de tranchée ont reçu 3360 blessés pendant la journée du 8 septembre (prise de Sébastopol); pendant la nuit et la journée du lendemain, ce nombre s'est élevé à 4783, plus 400 Russes; 500 opérations ont été pratiquées, et, pour cette incroyable besogne, il y avait 42 médecins, c'est-à-dire que chaque médecin a eu 120 blessés en moyenne à soigner et 12 opérations à faire.

« A la suite de la prise de Sébastopol, — écrit M. Scrive,
» médecin en chef, — il y avait en traitement dans nos ambu-
» lances 10 520 malades ou blessés, et pour faire ce service il
» n'y avait pas quatre-vingts médecins. » Ces mêmes ambulances ont reçu 14 324 entrées pendant le mois de septembre,

les éléments qui la constituent, est une condition essentiellement intellectuelle.

La volonté d'exprimer une pensée dans cette langue au moyen de la parole est aussi un acte d'intelligence, et de plus, au moment de la réalisation de la parole, elle est un acte de déploiement de force motrice.

Enfin les moyens de réaliser les sons articulés qui traduisent la pensée en paroles, sous la double influence de l'intelligence et de la volonté, sont des mouvements coordonnés dans l'appareil de la voix pour l'émission des sons, et dans un système de muscles dont la langue est le centre pour la transformation des sons en articulations.

En résumé, trois éléments physiologiques essentiels, intelligence, volonté et motilité, concourent à l'accomplissement de la fonction de la parole.

Il est évident que la parole ne peut être subordonnée, en tout ce qui la constitue, à un organe unique. Elle suppose l'exercice normal de l'organe de l'ouïe, de l'organe de la voix, et des muscles qui concourent à l'articulation des sons, et notamment de la langue....

Après avoir déterminé anatomiquement et physiologiquement les organes de l'ouïe, de la voix et de l'articulation des sons, non-seulement dans leurs conditions essentielles et intrinsèques, mais encore dans leurs conditions de corrélation et de subordination avec les organes de l'intelligence et de la volonté, c'est à la détermination de ces derniers organes que se réduisait la détermination de l'organe essentiel de la parole.

Les recherches anatomiques de Gall sur la conformation et la structure du cerveau ont été le point de départ de travaux persévérants.... A un assemblage confus de saillies et de dépressions vaguement distribuées à la surface des hémisphères, Reil, Rolando, Leuret, Foville, Cruveilhier, Gratiolet, se sont appliqués à substituer une détermination méthodique et constante de plis réguliers, répondant à des nécessités organiques et probablement à des conditions physiologiques de premier ordre....

C'est dans cette voie que la science est actuellement engagée. C'est sur ce terrain qu'est forcée de se placer la discussion sur la localisation cérébrale de la faculté de langage articulé.

En restreignant à une valeur de dignité hiérarchique la signification physiologique des divers groupes de circonvolutions par lui déterminés chez l'homme et les primates, Gratiolet est demeuré dans les limites depuis longtemps atteintes, sans le secours d'une anatomie aussi profondément savante, par l'observation commune.

Mais, dans ses efforts pour concilier cette participation distincte de certains groupes de circonvolutions à la fonction intellectuelle dans chaque espèce animale et chez l'homme, avec sa conviction sur l'unité organique du cerveau, Gratiolet s'est trouvé conduit à admettre d'une manière générale que cette participation distincte de certaines parties du cerveau à l'œuvre nécessairement une de la fonction intellectuelle, doit représenter organiquement des moyens spéciaux de relation entre l'unité du cerveau et la multiplicité de ses rapports nécessaires avec le corps.

Cette vue, qui n'a été que vaguement et comme en passant indiquée par Gratiolet, est celle qui a dominé tous mes travaux sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du cerveau.

C'est dans son développement et dans sa fécondation par toutes les ressources dont la science peut disposer que me paraît consister le principal moyen de résoudre dans la mesure du possible le grand et difficile problème de la physiologie cérébrale.

M. Parchappe entre ici dans de longs détails relativement à la conception anatomique du cerveau, telle qu'il l'a établie dans des recherches demeurées inachevées et inédites, et qu'il résume en ces termes :

1° La couche corticale enveloppante, composée de plusieurs couches superposées, forme, dans chaque hémisphère, un élément organique continu qui, pour l'ensemble des diverses circonvolutions, présente les caractères de l'unité organique.

2° Dans chaque hémisphère, la couche corticale est en communication de contiguïté immédiate et même de continuité directe par pénétration dans sa substance, vers le sommet des circonvolutions, avec des expansions lamelleuses de fibres blanches, elles-mêmes continues avec les cordons centraux, auxquels se rattachent les deux ordres de conducteurs détachés, nerfs sensitifs et moteurs.

3° Ces expansions lamelleuses de fibres blanches, qui concourent à former l'intérieur des circonvolutions, sont pour chacun des groupes de circonvolutions dont la réunion constitue les lobes cérébraux, et pour certaines circonvolutions propres ou communes à ces divers lobes, en rapport de continuité avec des faisceaux distincts, qui, pour donner naissance à ces expansions, se séparent en divers points des cordons conducteurs centraux de l'axe cérébro-spinal.

4° Les circonvolutions, dans chaque hémisphère, contiennent comme élément intégrant un second ordre de lamelles blanches, qui, sous la forme d'arcs, passent d'une circonvolution à l'autre, de manière à établir entre ces circonvolutions une communication organique spéciale.

5° Enfin un troisième ordre de lamelles blanches entre dans la composition de chaque circonvolution, les rattache par continuité de fibres avec les diverses commissures, et notamment avec la grande commissure du corps calleux, de manière, non-seulement à rattacher l'un à l'autre, pour en faire un organe unique, les deux hémisphères cérébraux, mais encore à rattacher, par l'intermédiaire des commissures, les unes aux autres

---

et il y en avait eu plus de 16 000 pendant les mois de juillet et d'août. Descendu à un peu plus de 8000 en octobre et novembre, le nombre des entrées remonta à 13 000 et davantage pour décembre, janvier et février. Aussi le médecin en chef écrivait au conseil de santé : « Nos médecins des ambulances » et des régiments n'ont pas un instant de repos ; ils succom- » bent à la peine, et leurs forces épuisées trahissent leur cou- » rage. Chaque jour j'en perds un ou deux pour le service. »

Ces chiffres suffisent amplement à justifier le reproche d'insuffisance formulé par la conférence de Genève, et il est facile de comprendre qu'en présence d'un nombre si considérable de blessés à voir et à opérer, il n'y ait plus qu'un précepte possible, comme le dit le docteur Armand, *citò, citissimè*. Quant au *tutò* et au *jucundè* !...

Dans les hôpitaux de Constantinople, la situation n'était pas beaucoup meilleure ; la moyenne la plus basse pour un service de blessés était de 150 ; la moyenne des fiévreux était de 200 à 250, et souvent plus. « C'est évidemment trop, dit M. Chenu, pour que le diagnostic soit sûr (*tutò*) et pour que le malade soit bien soigné (*jucundè*). » Là encore il ne reste qu'un des trois préceptes.

La conclusion terminale n'a pour ainsi dire pas besoin d'être déduite. Tous les faits, tous les calculs, fruits de cet immense labeur, tendent sans effort au même but : le développement de la chirurgie conservatrice. L'humanité y est intéressée la première, mais les caisses du trésor ne doivent pas non plus y être indifférentes. Il y a donc avantage pour tous à *fournir des moyens suffisants*, et c'est de la démonstration de cette grande vérité que le livre de M. Chenu tire sa haute importance. Ne craignons donc pas d'affirmer que cette œuvre consciencieuse est en même temps un des grands résultats scientifiques et un des grands faits sociaux de notre époque.

III.

STATISTIQUE MÉDICALE DE L'ARMÉE, ANNÉE 1863.

Après ces affreux tableaux des maux de la guerre, après ce

les circonvolutions symétriquement correspondantes de chacun des deux hémisphères.

Cette disposition structurale du cerveau permet de comprendre comment le cerveau, en tant que centre d'action, conserve son unité organique tout en comportant la multiplicité d'éléments organiques d'action relativement aux diverses conditions de la réalisation dela fonction unitaire.

Et c'est ainsi que peut, à mon avis, s'expliquer la participation prédominante que les lobes antérieurs du cerveau prennent, du consentement de tous, à la production de ce qu'il y a, en quelque sorte, de plus intellectuel dans l'intelligence même, et aussi à la production de l'acte complexe qui est la plus haute expression de l'intelligence dans les êtres animés, la parole humaine.

L'analyse anatomique était aussi indispensable pour déterminer la conception d'un organe cérébral de la parole, que l'analyse physiologique pour démêler la complexité des éléments qui concourent à la réalisation de la parole....

Relativement au siége de cette faculté, les vivisections sont frappées de la plus radicale impuissance....

Examinons donc ce que nous enseigne la pathologie en ce qui concerne la parole humaine.

Toutes les fois que l'intelligence est profondément altérée d'une manière générale, avec ou sans paralysie des mouvements dans les organes de l'articulation, la parole est rendue impuissante à exprimer des idées, lors même que des sons articulés demeurent possibles.

Et, dans ces cas, ce n'est pas seulement le langage articulé qui est plus ou moins profondément troublé, ce sont aussi et en même temps toutes les espèces de langages, par écrits, par dessin, par gestes, etc.

Dans des cas où l'intelligence est intacte, le langage articulé se montre plus ou moins profondément altéré ou même entièrement perdu, par suite d'une altération évidente dans les mouvements volontaires indispensables pour la formation des sons articulés.

L'intégrité de l'intelligence, dans ces cas, se démontre par la conservation de la faculté tout entière des autres espèces de langages, et notamment du langage écrit.

Dans un autre ordre de cas où l'intelligence paraît généralement intacte, la faculté du langage articulé se montre altérée d'une manière partielle, avec ou sans paralysie, par suite d'une impuissance bornée à l'usage de certains mots, de certaines catégories de mots, et le plus ordinairement des mots qui désignent des choses, des personnes ou des lieux, c'est-à-dire des substantifs.

Ici l'altération du langage articulé représente évidemment une lésion partielle de la mémoire.

Les observations de faits pathologiques offrant ces divers caractères remontent à des époques très-anciennes; la plupart des pathologistes en ont tenu compte dans la description des maladies du cerveau, et aucun de ceux que j'ai pu consulter, pas plus Frank que bien d'autres, n'a méconnu la part principale qui devait être faite aux altérations de la mémoire dans l'altération de la parole. Généralement cette altération a été rapportée à l'amnésie, ce qui ne veut pas dire qu'on ait confondu avec les lésions mnémoniques du langage celles qui dépendent expressément de la paralysie des muscles de la langue et autres organes de l'articulation des sons.

Jusque-là rien qui ne soit connu depuis longtemps et très-généralement accepté.

Ce qui, à des temps plus rapprochés de notre époque, a provoqué et mérité de nouvelles distinctions, ce sont des cas dans lesquels l'existence d'altérations partielles ou générales du langage articulé s'est manifestée, bien que, d'une part, l'intelligence fût parfaitement intacte, ainsi que le prouvait la conservation entière de la faculté des autres langages, et que, d'autre part, les mouvements autres que ceux qui sont aptes à produire des sons articulés fussent parfaitement conservés.

Ce sont de tels faits qui ont conduit à admettre, indépendamment de l'intelligence et de la mémoire, et indépendamment de la motilité, une faculté spéciale de coordination des mots à parler, que M. Bouillaud a désignée sous le nom d'organe législateur de la parole, dont il a placé le siége dans les lobes antérieurs, et dont la privation a donné lieu à l'emploi, sous une forme spéciale, du mot déjà ancien *alalie*, et à la création des mots nouveaux *aphémie* et *aphasie*.

La détermination de ce qu'il y a d'essentiellement caractéristique dans l'altération de la parole propre à ces cas spéciaux ne me paraît pas présenter de difficulté sérieuse.

En effet, les mêmes appareils musculaires se trouvent en fait soumis à divers centres d'action impulsive et déterminante pour divers ordres d'actes corrélatifs à diverses fonctions.

En conséquence, que les muscles qui concourent, sous l'influence de la volonté, à l'articulation de la parole, puissent, après avoir perdu la faculté d'obéir aux impulsions de la volonté pour l'acte de la parole, demeurer capables de mouvement pour la réalisation d'autres actes, c'est une chose fort admissible et non-seulement possible, mais encore réelle.

Il y a donc un mode d'altération de la parole qui peut être conçu, dans l'état d'intégrité de l'intelligence et de la motilité générale, comme dépendant d'une altération spéciale de la motilité volontaire, celle qui a pour but et pour effet la détermination et la coordination des mouvements volontaires pour l'articulation des sons.

Et en ce sens, les vues de M. Bouillaud me paraissent justifiées.

Il y a lieu pourtant de remarquer que le fait de la puissance de coordonner des mouvements ne suppose pas nécessaire-

---

lugubre étalage de blessés, d'amputés, de morts et de mourants, il est bien naturel de chercher une consolation dans des chiffres plus rassurants. La mortalité de l'armée, en temps de paix, est aujourd'hui descendue à une proportion très-minime, constatée annuellement dans le rapport de statistique médicale, rédigé par le conseil de santé des armées.

Son Exc. le ministre de la guerre vient de faire distribuer aux grands corps de l'Etat le volume concernant la situation sanitaire de l'armée en 1863, et nous extrayons de ce travail les résultats les plus remarquables.

Le nombre des malades a été un peu plus fort en 1863 qu'en 1862. C'est sur l'Algérie qu'a porté cette augmentation; mais il faut se rappeler que l'année 1862 avait été exceptionnellement salubre dans ce pays, par l'absence des pluies d'hiver.

La santé des troupes est, malgré cela, restée encore plus mauvaise en Italie que dans les deux autres pays, la France et l'Algérie. Aussi la mortalité qui n'est que de 9,22 pour 1000 hommes en France, est-elle de 12,29 en Algérie, et de 17,92 dans les États romains. La moyenne générale est de 10 pour 1000.

Les décès par maladie sont au nombre de 8,30 pour 1000 hommes en France, 10,99 en Algérie, et 16,98 en Italie : moyenne générale, 9,03.

La moyenne générale des décès par accident est de 0,52, et celle des décès par suicide de 0,45 pour 1000 hommes.

C'est là une situation excellente, et qui prouve le succès des efforts tentés par l'autorité militaire pour l'accroissement du bien-être dans l'armée.

La partie véritablement médicale du rapport se trouve dans les chapitres et les tableaux intitulés : MOUVEMENT NOSOGRAPHIQUE DES HÔPITAUX MILITAIRES. Ces tableaux qui ont pour base un chiffre de 88 000 malades observés, donnent le détail des affections survenues, avec l'indication proportionnelle de leur fréquence, de leurs terminaisons et de la durée du traitement. Le tableau de récapitulation et surtout le tableau de compa-

ment l'existence d'un organe distinct doué d'une aptitude spéciale.

La coordination des mouvements dans les diverses parties d'un même côté du corps et dans les parties similaires des deux côtés se trouve réalisée par les conditions de rapport des centres d'activité avec les instruments d'action, et pour que la coordination s'effectue, il suffit que la force du centre d'activité se déploie suivant une tendance actuelle déterminée.

En ce qui se rapporte à l'organe cérébral de la parole, l'aptitude à coordonner les mouvements des deux côtés pour la formation des sons articulés doit dépendre de l'action conductrice des éléments nerveux de communication entre les deux hémisphères; de même que les mouvements pour chaque côté dépendent des éléments conducteurs qui transmettent l'impulsion déterminante du mouvement, de la partie centrale dans chaque hémisphère, aux cordons et aux nerfs conducteurs de la motilité volontaire.

Si ces éléments conducteurs de communication entre les hémisphères et d'impulsion déterminent des mouvements dans chaque hémisphère, se rattachent, dans l'organisation cérébrale, principalement ou exclusivement aux circonvolutions dont le groupe forme les lobes antérieurs, cette disposition doit avoir pour effet de rattacher à ces lobes la faculté de la parole en tant qu'elle dépend de la motilité.

C'est là ce que l'anatomie n'a pas encore déterminé et ce que la pathologie semble autoriser à admettre.

Il y a tout d'abord lieu de remarquer que tous les exemples de conservation des fonctions, malgré la lésion des organes auxquels on se croit en droit de les attribuer, ne prouvent pas assez, précisément parce qu'ils prouvent trop.

Ce n'est pas seulement la parole qui pourrait être conservée dans l'état d'intégrité de chacune des parties constituantes du cerveau, ou perdue dans l'état de lésion de l'une ou de l'autre de ces parties; ce seraient aussi toutes les autres facultés cérébrales, et même l'intelligence elle-même tout entière. Si l'on admettait l'objection sous toutes ses formes, dans toute l'étendue qui lui a été donnée et dans tous les exemples qui ont été cités, l'anatomie pathologique serait en mesure de démontrer que le cerveau ne sert à rien. . . . . . .

Toute altération notable de la couche corticale dans une région quelconque des deux hémisphères, ayant pour effet d'entraîner une altération notable dans l'intelligence et expressément dans la mémoire, peut déterminer une altération dans la fonction de la parole en rendant impossible l'enchaînement des idées, la représentation des idées par des mots, et l'acte de volonté motrice qui, pour la réalisation du langage articulé, doit pouvoir commander les mouvements coordonnés pour la production des sons articulés qui représentent ces mots.

Une altération de la couche corticale bornée à un seul hémisphère, qui aurait comporté la possibilité de la conservation de l'intelligence, est suffisante pour mettre obstacle à la fonction de la parole, en rendant impossible le concours des deux parties symétriques du centre d'action, qui seul peut assurer la production dans chaque côté du corps des mouvements synergiques indispensables à l'articulation des sons.

Dans l'état d'intégrité de la couche corticale pour toute l'étendue des deux hémisphères, et dans l'état de conservation de toutes les facultés intellectuelles, une altération de la substance blanche qui forme les moyens d'union des deux hémisphères, et les moyens de transmission des déterminations motrices volontaires aux organes musculaires de la parole, peut avoir pour effet de rendre l'articulation impossible, lors même que cette altération n'existe que dans l'un des deux hémisphères, lors même qu'elle serait bornée à l'un des deux lobes antérieurs, selon que l'attestent un grand nombre de faits pathologiques.

Ainsi se trouverait établie, d'après les données de l'anatomie pathologique combinées avec les données de l'anatomie, de la physiologie et de la psychologie, la conciliation de toutes ces contradictions qui jettent la confusion dans le problème de la fonction de la parole; et se trouveraient en même temps, sinon complétement expliqués, au moins rattachés à des conditions physiologiques déterminées, à des éléments organiques distincts, tous les éléments de la fonction de la parole, et tous les éléments des symptômes de lésion dans cette fonction qui se rencontrent dans l'état pathologique.

C'est dans cette direction que me paraissent devoir être interprétées les observations d'anatomie pathologique relativement à leur signification véritable, et que me paraissent devoir être entreprises les recherches anatomiques, physiologiques et pathologiques propres à fournir des solutions susceptibles d'être généralement et définitivement admises. Et, à ce sujet, qu'il me soit permis de signaler un champ spécial d'observations et de recherches, qui a déjà beaucoup produit pour la science et qui est loin encore d'être épuisé.

Il est une maladie malheureusement assez commune pour que soit donnée à tous la possibilité de la soumettre à une étude de tous les jours sur un grand nombre d'individus, et qui a pour un de ses caractères essentiels l'altération de la parole.

C'est la paralysie générale des aliénés. Dans cette maladie, l'altération de la parole se manifeste simultanément sous ses deux formes essentielles, comme résultat de l'altération de l'intelligence, et comme résultat de l'altération de la motilité volontaire. Depuis longtemps les aliénistes ont été mis par cette maladie dans la situation la plus favorable, non-seulement pour reconnaître et affirmer cette distinction fondamentale dans les altérations de la parole, mais encore pour observer chacune d'elles sous toutes les formes et avec toutes les

---

raison, pour les trois contrées occupées par nos troupes, donnent des résultats nouveaux et intéressants. Le fait dominant qui en ressort c'est la gravité extraordinaire des principales maladies sous le climat des Etats romains. La fièvre typhoïde, la fièvre pernicieuse, la pneumonie, la phthisie, les flux intestinaux, donnent, pour ce pays, des proportions de mortalité doubles, triples, quintuples et même davantage, de celles de la France et de l'Algérie. Ainsi, la fièvre typhoïde arrive à une mortalité de 54 pour 100, et la fièvre pernicieuse à 67. Ces chiffres méritent d'être notés.

Le tableau des causes de décès donne à son tour la proportion de chaque cause à l'effectif, c'est-à-dire l'influence de chaque maladie sur la mortalité militaire. Nous savons ainsi qu'en 1863 la fièvre typhoïde a prélevé près de 2 hommes sur 1000 (1,87), et la phthisie tout autant. Le chiffre total des pertes de l'armée par phthisie pulmonaire, en y comprenant les réformés, est de 3,2 pour 1000, résultat inférieur à celui constaté dans les travaux antérieurs.

Cet aperçu sommaire des principaux passages du rapport de statistique médicale, peut suffire pour faire apprécier l'intérêt des sujets mis à l'étude. Si ce travail, dont les matériaux sont consciencieusement élaborés par les médecins militaires et par un bon nombre de médecins civils, ne fait encore que soulever les questions qui intéressent la santé publique, on peut affirmer du moins qu'il réussira en peu d'années à les résoudre.

C. Ely.

— M. le docteur Léon Vaillant ouvrira le samedi 13 mai un cours public d'helminthologie médicale dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, et le continuera les mardis et samedis suivants.

nuances qu'elles peuvent présenter dans les autres états morbides.

Ainsi, en ce qui concerne l'élément intellectuel de la fonction de la parole, on peut observer dans la paralysie générale, au début et pendant que l'activité intellectuelle est parfaitement apte à enchaîner les idées et à les reproduire en séries concordantes par des sons articulés, ces faits d'oubli de mots qui rompent la chaîne du langage parlé chez des malades qui deviennent capables de les prononcer après qu'on les leur a rappelés, et qui les trouvent habituellement d'eux-mêmes sous l'effort de l'attention, quand ils ont recours au langage écrit. La liaison intime de la parole à l'action intellectuelle se manifeste d'ailleurs dans le cours de cette maladie à tous les degrés, depuis cette amnésie partielle et souvent fugace, jusqu'à l'impossibilité absolue d'exprimer par la parole une pensée quelconque.

Quant à l'élément moteur de la parole, c'est celui dont l'altération a le plus généralement attiré l'attention des observateurs, et qui a même dominé en quelque sorte la conception pathologique qu'on s'est faite de la maladie, ainsi que le témoignent les noms sous lesquels on la désigne.

Mais, sous ce point de vue, le fait de paralysie des mouvements qui caractérise l'altération de la parole se produit sous des formes et à des degrés qui reproduisent aussi les enseignements obtenus par l'observation dans d'autres états morbides. La difficulté dans la prononciation des mots se montre réellement, bien que partielle, temporaire, fugitive au début de l'affection, à un moment où la motilité générale ne semble en aucune sorte altérée, et où les mouvements dans les muscles qui concourent à l'articulation des sons subsistent et sont demeurés sous l'empire de la volonté pour toute autre fonction. Et il est facile de reconnaître que longtemps encore après que l'embarras de la parole est devenu habituel, permanent et même très-prononcé, les mouvements de la langue et des muscles, des joues et des lèvres, subsistent dans leur efficacité pour produire les actes relatifs à la mastication, à l'insalivation, à la déglutition.

Dans la paralysie générale, dès son début et dans tout son cours, s'offrent donc simultanément, avec possibilité pour l'observateur de les distinguer, les deux altérations essentielles de la fonction de la parole, altération de l'intelligence et altération des déterminations volontaires du mouvement. Or, qu'enseigne l'anatomie pathologique sur la nature et sur le siége des altérations organiques auxquelles on doit rapporter les deux lésions essentielles qui représentent l'altération de la parole ? Je crois qu'il n'est plus possible de nier aujourd'hui que la condition anatomo-pathologique constante de la paralysie générale vraie ne soit une altération spéciale de ramollissement ayant pour siége la couche corticale cérébrale.

Et comme je l'ai fait ressortir en 1841, de la discussion d'un grand nombre d'observations, il y a généralement dans cette maladie un rapport d'intensité et de profondeur entre les altérations de la parole et les altérations de la couche corticale dans les lobes antérieurs ; ce qui, sous les réserves que j'ai faites, me paraît confirmer ce qu'il y a de plus essentiel dans l'opinion de M. Bouillaud.

SÉANCE DU 9 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Un rapport d'épidémie, par M. le docteur *Matton* (de Bouzonville). — *b.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements de la Moselle, de la Haute-Saône, du Morbihan et de la Côte-d'Or. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Vichy, par M. le docteur *Alquié* ; de Gréoulx (Basses-Alpes), par M. le docteur *Jaubert* ; de Vals (Ardèche), par M. le docteur *Chabanne* ; de Forges (Seine-Inférieure), par M. le docteur *Cisseville* ; de Saint-Amand (Nord), par M. le docteur *Marbotin* ; de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), par M. le docteur *Charmasson de Puylaval* ; du Monetier (Hautes-Alpes), par M. le docteur *Chabrand* ; du département des Landes, par MM. les médecins-inspecteurs. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une observation d'aphasie occasionnée par un éclat de fusil, ayant enfoncé la portion écailleuse du temporal gauche, par M. le docteur *Brun-Séchaud* (de Limoges). — *b.* Une note sur la constitution médicale de l'arrondissement de Toul pendant l'année 1864, par M. le docteur *Bancel*. — *c.* Une lettre de MM. *J. B. Baillière et fils*, accompagnant l'envoi d'un volume dans lequel sont réunis les discours prononcés dans la discussion sur la syphilis vaccinale. — *d.* Un pli cacheté déposé par M. le docteur *Fort*. (*Accepté.*)

M. *Larrey* offre en hommage, au nom de l'auteur, une série d'ouvrages et de mémoires publiés par le docteur *Gubler*.

Lectures.

Thérapeutique. — M. le docteur *Chapelle* (d'Angoulême) lit une *Note sur l'emploi du protoxyde d'azote* (gaz hilariant) *dans le traitement des maladies mentales, et son efficacité dans la lypémanie proprement dite.*

L'auteur prescrit ce gaz en solution dans l'eau, à la manière de l'acide carbonique dans l'eau de Seltz. La dose ordinaire est d'un verre matin et soir.

Il a employé cette médication dans la paralysie générale, la démence et la lypémanie. Les résultats n'ont pas été satisfaisants pour les deux premières variétés d'affection cérébrale ; mais M. Chapelle rapporte l'histoire de deux mélancoliques dont l'état aurait été amélioré d'une manière prompte et durable par l'usage du protoxyde d'azote. (*Comm.* : MM. Béclard et Baillarger.)

Médecine. — M. le docteur *Baldou* communique le résumé de ses observations personnelles sur une épidémie qui a régné dans l'Amérique du Sud, et qui offre une certaine analogie avec l'une des épidémies de Saint-Pétersbourg, désignée sous le nom de *fièvre récurrente*.

Comité secret. — A trois heures et demie, l'Académie se réunit en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. *Pidoux*, au nom de la section de thérapeutique, sur les titres des candidats à la place vacante dans cette section. L'Académie adopte la liste suivante : en première ligne, M. *Gubler* ; en deuxième ligne, M. *Gueneau de Mussy* ; en troisième ligne, M. *Hardy* ; en quatrième ligne, M. *Boinet*.

A quatre heures un quart, l'Académie rentre en séance publique.

M. *Larrey* présente, au nom de M. le docteur *N. W. Kingsley* (de New-York), un nouvel obturateur de la voûte palatine. Cet appareil est de caoutchouc, et rappelle ceux de M. Gariel ; mais il présente sur ces derniers l'avantage de s'accommoder aux mouvements du voile du palais.

Discussion sur les localisations cérébrales et l'aphasie.

M. *Briquet* ne prétend pas entrer dans le fond même de la question ; il se propose seulement de discuter quelques-unes des opinions émises par M. Trousseau à l'occasion des fonctions de la troisième circonvolution du lobe frontal gauche. M. Trousseau a cherché à justifier ou au moins à expliquer la doctrine de M. Broca sur ce point. Il a invoqué comme un argument la fréquence des névralgies à gauche, en dépit de la structure symétrique de la moelle épinière et des nerfs qui en émergent ou qui s'y rendent. Eh bien ! c'est une erreur. Les névralgies ne sont pas plus fréquentes à gauche qu'à droite. M. Trousseau n'est pas au courant de la science en ce qui concerne la prétendue névralgie intercostale. C'est à tort que cette manifestation douloureuse est regardée comme une névralgie, c'est une douleur musculaire.

Ces douleurs sont très-fréquentes chez les hystériques, M. Trousseau l'a reconnu. Chez les hystériques, les phénomènes (névroses ou paralysies) se révèlent particulièrement dans les organes chargés de l'expression des passions érotiques. Or, les principaux de ces organes sont les muscles. L'hyperesthésie musculaire des hystériques a son siége principal dans les muscles thoraciques, notamment dans les muscles intercostaux. Cette hyperesthésie musculaire se dissipe

avec la plus grande rapidité par la faradisation, ou même par les topiques calmants, tandis que les douleurs névralgiques sont réfractaires à ces moyens. Souvent la douleur se manifeste dans les muscles abdominaux, surtout au niveau de la région iliaque; ce qui a fait commettre une erreur d'un autre genre, à savoir, que l'ovaire était le point de départ et le siége organique de l'hystérie.

Maintenant, pourquoi les douleurs musculaires sont-elles plus fréquentes à gauche qu'à droite? Parce que les muscles du côté gauche sont plus faibles et moins accoutumés au mouvement que les muscles du côté droit.

M. Trousseau a parlé aussi d'aphasie chez les hystériques; mais c'est encore une erreur. Les hystériques parlent d'une manière convulsive, involontaire; l'intelligence n'intervient pas dans leur discours : ce n'est pas là de l'aphasie.

Présentation.

M. le docteur *Berrut* (de Marseille) met sous les yeux de l'Académie un kyste de l'ovaire dont il a pratiqué l'ablation chez une dame âgée de cinquante-trois ans, le 29 octobre 1864. L'opérée est aujourd'hui dans un état de santé fort satisfaisant.

La séance est levée à cinq heures.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 26 AVRIL 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GIRALDÈS.

DE LA COXALGIE (suite).

M. *Giraldès*, relativement à l'étiologie des coxalgies, a opposé à l'opinion de M. Bouvier, qui admet la très-grande fréquence des coxalgies traumatiques, celle de sir B. Brodie, qui les considère comme rares. Examinant ensuite les observations de J. L. Petit et de Sabatier, invoquées sur ce point par M. Bouvier, il rappelle que l'observation *unique* de J. L. Petit est relative à une dame qui, étant tombée sur le grand trochanter deux mois auparavant, a été prise de douleurs rhumatismales de la hanche et de la cuisse, et a présenté plus tard tous les signes de la luxation en haut et en dehors. Le mémoire de Sabatier comprend cinq observations, dont une est relative à une coxalgie par refroidissement. On ne peut donc s'appuyer sur l'opinion de ces deux chirurgiens pour dire que la coxalgie traumatique doit être placée en tête par ordre de fréquence.

Les coxalgiques d'un an à huit ans ont-ils été soumis, demande M. Giraldès, à des causes traumatiques? Pour ceux-là, du moins, on n'a pas la ressource de dire que ce sont des apprentis surmenés, et ils forment une catégorie nombreuse, puisque, sur 133 observations de résections du fémur dans des cas de coxalgie, 50 comprennent des enfants jusqu'à l'âge de huit ans.

Les causes générales, et surtout la scrofule de l'enfance, dominent donc l'étiologie des coxalgies, et M. Bouvier lui-même, dans ses LEÇONS SUR LES MALADIES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR, a reconnu le rôle si grand que les diathèses de l'enfance jouent dans le développement de ces affections.

M. Giraldès pense que, dans la première période de la coxalgie, les deux phénomènes claudication et roideur articulaire, bien analysés, permettent d'établir le diagnostic. Il est donc loin de croire que la réunion des cinq signes exigés par M. Bouvier soit indispensable.

Le redressement graduel, qui impose aux enfants une torture journalière et les soumet à une cause incessante d'irritation, ne doit pas être préféré, en haine du chloroforme, au redressement rapide. Les enfants supportent très-bien cet agent anesthésique, et ce serait commettre une erreur fâcheuse que d'en repousser l'emploi pour les petits malades.

M. *Bouvier* a protesté contre cette interprétation donnée à ses paroles. Il se sert tous les jours du chloroforme chez les enfants, et n'a jamais cessé de le préconiser.

M. *Giraldès* a mis sous les yeux de la Société un appareil plâtré recouvert de vernis de copal. Cet appareil, sur l'imperméabilité duquel il croyait pouvoir compter, a été plongé, séance tenante, dans l'eau, et, après moins d'une heure, il en a été retiré complétement ramolli.

M. *Verneuil* a défendu d'abord la dénomination de *coxalgies hystériques* ou *spasmodiques*, qu'il a donnée aux contractures douloureuses des muscles périarticulaires de la hanche sans lésion de la jointure. Il ne voudrait pas affirmer, toutefois, cette absence absolue de lésions, et se demande s'il n'y aurait pas névralgie articulaire avec congestion, vascularisation de la synoviale provoquant par action réflexe la contracture musculaire, et si cet état bien différent de l'arthrite ne pourrait pas à la longue se métamorphoser et finir par une coxalgie confirmée.

Il croit que les choses se sont passées ainsi chez un jeune homme de Passy, étudiant en médecine, qui, après avoir présenté pendant longtemps les signes d'une coxalgie spasmodique, a fini par avoir un abcès volumineux à la partie supérieure et externe de la cuisse.

Comme exemple de coxalgie spasmodique, M. Verneuil cite le cas d'une jeune fille qui, après avoir eu autrefois des accès violents de laryngite striduleuse se répétant chaque année au printemps et à l'automne, a depuis deux ans, aux mêmes époques, des accès de douleurs dans la hanche gauche. Lorsque, après quelques jours de repos, la douleur a cessé, il reste pendant quelque temps de la claudication, une forte ensellure, et un certain degré de roideur articulaire caractérisé par l'impossibilité de placer la cuisse dans une flexion ou une abduction un peu forte, sans faire basculer le bassin. Quel inconvénient voit-on à donner le nom de *coxalgie hystérique* ou *spasmodique* à un état presque intermittent, dans lequel, à côté des symptômes fonctionnels de la coxalgie, on trouve un élément nerveux passager, le spasme musculaire?

Quant à la division étiologique qu'on lui a reprochée, M. Verneuil se croit encore obligé de la préférer à la division anatomique préconisée par M. Bouvier, par M. Richer et par M. Velpeau. Pour les articulations découvertes, comme le genou, le coude ou le pied, il est en général facile de reconnaître si les os ou les parties molles ont été primitivement affectées. Pour la hanche, la distinction est impossible. Les altérations des os entraînent celles de la synoviale, et réciproquement. La combinaison de tous ces désordres est telle, que, même à l'autopsie, la question du point de départ ne peut pas toujours être résolue. La classification en coxalgies rhumatismales et scrofuleuses a au moins l'avantage d'être plus pratique et plus utile pour établir les indications thérapeutiques. Pour ce qui est des coxalgies traumatiques, M. Verneuil les croit extrêmement rares, parce que le traumatisme à lui seul ne peut guère produire une vraie coxalgie avec ses déviations, ses douleurs, sa contracture, ses abcès, ses altérations osseuses, et qu'il faut pour tout cela une prédisposition. Cette prédisposition, qui n'est pas seulement l'occasion, mais la véritable cause de la maladie, tient le plus souvent à la scrofule. Si ce n'est la scrofule qui la détermine, c'est cet état de la constitution qui succède parfois aux fièvres continues ou exanthématiques, toutes maladies susceptibles de déprimer les forces et de faire descendre rapidement la santé générale jusqu'au niveau où la place la scrofule confirmée.

M. Verneuil convient qu'il s'était trompé en avançant qu'au début du mal, on rencontrait aussi souvent le raccourcissement que l'allongement apparent. M. Bouvier a dit avec raison que cette dernière déviation est la plus commune. Il y aurait lieu, à ce propos, de modifier le langage, et, au lieu d'*allongement* ou de *raccourcissement apparent*, il faudrait dire *abaissement* ou *élévation du bassin*.

Sur la question du traitement, M. Verneuil ne s'éloigne que

bien peu des opinions de M. Bouvier. S'il ne fait pas suivre le redressement d'un repos aussi long que le voulait Bonnet, c'est qu'il procède dans cette opération avec plus de douceur et de ménagement que le chirurgien de Lyon, et qu'il provoque moins d'inflammation dans la jointure.

Enfin il maintient ses premières assertions sur l'utilité du redressement brusque, sur la meilleure attitude à donner au membre, et condamne les manœuvres lentes du redressement progressif et la demi-flexion donnée à la cuisse. Il répète en terminant que le pronostic ne lui paraît pas toujours aussi funeste qu'à M. Bouvier, et qu'en faisant intervenir à temps les nouveaux moyens de traitement, on peut, dans le plus grand nombre des cas, entraver les progrès du mal et conserver un membre utile, sinon en possession de toute son intégrité fonctionnelle.

M. *Le Fort*, après avoir défendu de nouveau la dénomination de coxalgie hystérique ou spasmodique, est revenu sur la question du traitement. L'immobilité absolue est sans aucun doute indispensable dans la période avancée de la coxalgie, alors que des abcès se sont formés. Mais quand il n'existe encore que de la rétraction musculaire, des douleurs, de l'ensellure et une attitude plus ou moins vicieuse, il est plus difficile de savoir quel traitement on doit préférer. Faut-il, comme M. Bouvier, condamner le malade à l'immobilité absolue et longtemps prolongée, ou bien, comme M. Verneuil, le laisser promener avec des béquilles, en immobilisant seulement la hanche ? M. Le Fort reste dans un juste milieu. Quand la douleur est très-vive, le repos absolu dans la position horizontale, avec l'appareil de Bonnet, lui paraît ce qui doit être préféré ; mais dès que la douleur a cessé d'être aiguë, ou bien lorsque, dès le début, elle est peu intense, l'application d'un appareil inamovible et la déambulation au moyen de béquilles doivent être mises en usage. Dans ce dernier cas, l'immobilité absolue et prolongée aurait pour inconvénient d'altérer la santé des malades, et par conséquent de retarder la guérison sans nécessité impérieuse. Le repos partiel, celui de la jointure, suffit dans ces conditions. D'ailleurs, l'immobilité absolue a aussi le grave inconvénient de favoriser l'ankylose plus que l'immobilité partielle.

Il ne serait pas exact de dire avec M. Bouvier que les appareils américains n'ont rien de nouveau. Dans les appareils français qui ont le plus d'analogie avec les appareils américains, dans celui de M. Mathieu, par exemple, les dispositions n'ont pas été prises en vue d'obtenir l'extension et la contre-extension. M. Mathieu s'est proposé seulement de construire un appareil susceptible de s'allonger et de se raccourcir à volonté pour être appliqué à tous les âges. L'attelle de M. Sayre ne peut pas, il est vrai, produire l'*écartement* des surfaces articulaires, mais ce chirurgien a cherché à empêcher, ou tout au moins à diminuer la pression de ces surfaces l'une contre l'autre.

Quant aux ponctions de l'article. M. Le Fort déclare que les relevés statistiques ne déposent pas en faveur de leur emploi.

M. *Guersant* a exprimé le regret qu'on n'ait rien dit de la conduite à tenir quand il existe des abcès symptomatiques. Doit-on les laisser s'ouvrir spontanément, doit-on les ponctionner? M. Guersant en a vu se résorber. Aussi, quand aucun phénomène inflammatoire n'indique l'imminence de l'ouverture spontanée, il pense qu'il faut attendre. Si l'abcès menace de s'ouvrir, il faut faire la ponction sous-cutanée avec un trocart plat; renouveler ces ponctions, si le liquide se reproduit, et les faire suivre d'injections iodées pour diminuer les chances d'infection purulente. Pendant ce temps, l'immobilité est nécessaire, et, pour l'obtenir, M. Guersant préfère à l'appareil de Bonnet, qui se rouille facilement, un appareil formé d'attelles matelassées. Dans quelques cas, le drainage, préconisé par M. Chassaignac, pourra être d'une grande utilité.

Dr P. Chatillon.

REVUE DES JOURNAUX.

L'électricité dans les eaux minérales,
par le docteur Lambron.

La théorie de Volta et les recherches récentes sur les conditions nombreuses qui donnent lieu à un dégagement d'électricité permettaient d'affirmer, à priori, qu'un courant électrique devait se produire toutes les fois que les eaux minérales seraient mises en rapport, soit avec le sol, soit avec un autre liquide, c'est-à-dire seraient constituées ainsi en *couple composé*.

L'étude expérimentale est venue démontrer que, dans ces conditions, les eaux sulfureuses prennent un excès d'électricité *négative*, et le sol, l'eau distillée ou l'eau ordinaire un excès d'électricité *positive;* que si on les met en rapport avec de la terre recueillie dans un vase, elles présentent des résultats inverses. L'intensité du courant est telle, qu'il faut pour l'apprécier avec le galvanomètre introduire un rhéostat dans le circuit.

Les conditions dans lesquelles ces effets électriques se produisent n'étant pas celles où se trouvent les eaux minérales quand on les administre, il importait à la pratique médicale de savoir s'il se développait de l'électricité dans le sein même des eaux, indépendamment de tout contact avec un liquide quelconque, comme, par exemple, lorsqu'elles sont reçues dans une baignoire pour être données en bain ou lorsqu'elles sont administrées en douche.

Avec des eaux aussi altérables au contact de l'air que des eaux sulfureuses, on pouvait encore, à priori, affirmer qu'elles devaient ainsi seules donner lieu à un dégagement d'électricité, seulement il fallait constater les conditions de ce dégagement. C'est ce que j'ai cherché, et tels sont les résultats que j'ai obtenus :

De l'eau sulfureuse reçue dans un vase ou dans une baignoire présente un excès d'électricité *positive* dans ses couches superficielles soumises à des transformations chimiques incessantes sous l'influence de l'air, et ses couches profondes moins altérées, un excès d'électricité *négative*. La déviation de l'aiguille galvanométrique indique qu'un courant électrique circule dans le circuit extérieur des couches superficielles aux couches profondes, et par conséquent dans l'intérieur de l'eau des couches profondes vers les couches superficielles.

La *durée* du courant semble éphémère, parce que les lames se polarisent assez vite; mais on constate sa persistance, pendant même plusieurs jours, tant que les eaux n'ont pas perdu entièrement leur principe sulfureux, si l'on a soin de dépolariser les lames ou d'en prendre de nouvelles à chaque essai expérimental.

L'*intensité* du courant donnée par le degré de la déviation de l'aiguille du galvanomètre n'est pas en corrélation rigoureuse avec le degré de température de nos différentes eaux, mais il est en rapport direct avec leur richesse sulfureuse.

La *décroissance* de l'intensité du courant ne présente pas une marche semblable dans toutes nos eaux; elle n'est proportionnelle ni à leur richesse sulfureuse, ni au temps écoulé; mais elle est en rapport avec le plus ou le moins de rapidité suivant laquelle les eaux s'altèrent sous l'influence de l'air.

Lorsqu'une personne est dans un bain, les parties plongées dans les couches profondes se chargent d'un excès d'électricité *négative*, et les parties baignées par les couches superficielles, ainsi que les parties complétement émergées, d'un excès d'électricité *positive*. Les eaux sulfureuses forment donc ainsi, à elles seules, un véritable *couple simple*, par suite de la superposition de couches liquides qui s'altèrent inégalement et acquièrent une composition différente. Le corps plongé dans le bain ferme le circuit interpolaire à la manière des lampes métalliques des appareils simples employés par Bucholz et M. Becquerel père. On a donc ainsi un véritable appareil électro-chimique.

Lorsqu'on applique les eaux sulfureuses en douches, la partie du corps frappée est *négative* et les autres parties *positives*. Si l'on donne à la fois deux douches de température différente, la partie qui reçoit la plus chaude est *négative* et l'autre est *positive*. Lorsque le corps est dans un bain, et que l'on applique la douche sur les parties émergées, l'état électrique du corps est renversé, ces dernières deviennent *négatives* et les parties immergées *positives*.

Les eaux sulfureuses transportées donnent des résultats semblables, mais leurs effets électriques présentent moins d'intensité; néanmoins ils offrent une assez longue durée, en rapport, du reste, avec le temps nécessaire à la complète désulfuration. Ces eaux présentent, en outre, cette particularité, à savoir que la plus grande intensité du courant ne se montre pas aussitôt qu'elles sont versées dans un vase et exposées à l'air; mais quelques instants après, lorsque les décompositions et recompositions chimiques sont en pleine activité. Avec les mêmes eaux observées à leurs sources, au contraire, la plus grande intensité du courant a lieu aussitôt leur arrivée à l'air, comme si, à cet état naissant, leurs éléments minéraux étaient plus aptes à éprouver des transformations chimiques. Peut-être aussi doit-on en inférer que les principes minéraux des eaux sulfureuses transportées ne sont plus dans leur état primordial, et que déjà elles ont éprouvé des modifications intestines, ce qui expliquerait la différence d'action de ces eaux prises loin de leur source.

Les eaux sulfureuses soumises à la congélation donnent des résultats analogues à ceux fournis par ces mêmes eaux transportées, mais plus affaiblies. C'est là un effet du peu de conductibilité des liquides lorsqu'ils approchent du point de congélation, et de la difficulté apportée sans doute par cette condition aux transformations chimiques qui s'opèrent dans leur sein au contact de l'air.

L'*origine* de l'électricité développée dans les eaux sulfureuses est spécialement due à des transformations chimiques.

Quoique les eaux minérales agissent par leurs principes minéralisateurs et par leur degré de température, tout porte à croire que l'électricité produite dans leur sein n'est pas sans avoir une certaine action sur l'économie humaine, action dont, selon toute probabilité, des recherches ultérieures démontreront la valeur. (*Gazette des eaux* et le *Monde thermal.*)

Sur les thromboses du cœur droit,
par M. GERHARDT.

A l'occasion de quatre faits observés avec soin à sa clinique, M. Gerhardt a cherché à préciser quelques-unes des conditions qui peuvent mettre sur la voie du diagnostic des thromboses du cœur droit. Il expose, à ce sujet, une série de considérations fort ingénieuses qui lui paraissent propres à fixer désormais ce diagnostic, au moins dans un certain nombre de cas. L'avenir montrera jusqu'à quel point M. Gerhardt est fondé dans les diverses propositions qu'il avance; mais, en attendant, il nous a paru utile d'en donner un aperçu, parce que le travail de M. Gerhardt touche à plusieurs questions intéressantes et encore mal élucidées.

Il faut d'abord établir une distinction essentielle entre deux classes différentes de thromboses.

Dans la première, il s'agit des dépôts fibrineux qui se forment à la surface des valvules enflammées, ulcérées, ou rendues inégales par la prolifération de leurs éléments propres. Elles ne constituent, en quelque sorte, qu'un accident dans le cours de l'endocardite, ne donnent pas lieu à des symptômes particuliers, et il n'est guère possible d'en soupçonner l'existence pendant la vie. Dans ce qui suit, il ne s'agit, par conséquent, pas de ces dépôts fibrineux que M. Gerhardt désigne sous le nom de *thromboses valvulaires*. Son travail n'est relatif qu'aux *thromboses pariétales*.

Celles-ci siégent de préférence dans l'appendice auriculaire, et au niveau ou dans le voisinage de la pointe des ventricules. Ce sont presque toujours des thromboses dues à un état de marasme ou à un état de dilatation anormale des cavités droites. On les observe, par conséquent, surtout d'une part, chez les sujets tuberculeux ou cancéreux arrivés à l'état de marasme; d'autre part, dans les cas de rétrécissement mitral, et beaucoup plus rarement comme conséquence de la dilatation des cavités droites, dues à une lésion valvulaire de ce côté du cœur. Elles peuvent également avoir pour point de départ un foyer de myocardite ou d'endocardite pariétale (M. Gerhardt en rapporte un exemple); mais ce sont là des cas tout à fait exceptionnels, et dont il n'est pas possible de tenir compte au point de vue du diagnostic.

Lorsque, chez un malade atteint de rétrécissement mitral ou d'une affection valvulaire du cœur droit, on observe une aggravation considérable des accidents dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu, d'une pneumonie ou d'une autre maladie s'accompagnant volontiers d'endocardite, les présomptions sont naturellement en faveur d'une nouvelle atteinte d'endocardite. Il en est de même quand les accidents semblent avoir succédé à un refroidissement, à une contusion de la région précordiale, etc.

Il en est autrement quand ces divers éléments pathogéniques font défaut, et qu'on se trouve en présence d'un malade plongé dans un état de marasme avancé, ou atteint de péricardite ou d'un épanchement péricardique considérable, ou ayant pris des doses exagérées de digitale ou de quelque autre poison dépressif de la force contractile du cœur, etc., toutes conditions favorables à la formation des thromboses dans le cours des affections cardiaques.

Les accidents qui accompagnent le développement de ces concrétions ne paraissent jamais faire invasion d'une manière brusque ou soudaine. Dans l'espace de quelques jours, on voit survenir de la pâleur, une coloration bleuâtre et un aspect un peu bouffi de la peau, une aggravation de la dyspnée, de la faiblesse et de l'irrégularité du pouls, un affaiblissement de l'impulsion de la pointe du cœur.

La formation des caillots peut exercer une influence très-marquée sur les bruits, soit normaux, soit anormaux du cœur; mais il n'en est pas ainsi le plus souvent, et il n'y a là rien qui puisse éclairer le diagnostic, au moins quant à présent.

M. Gerhardt admet, par contre, que l'on peut tirer un très-grand parti, à cet égard, des rapports qu'il croit pouvoir établir entre les thromboses du cœur droit et les infarctus hémorrhagiques des poumons.

On sait que la science est loin d'être définitivement fixée sur ce point de pathogénie. C'est ainsi que M. Cohn nie de la manière la plus formelle tout rapport étiologique entre les infarctus hémorrhagiques et l'embolie, ou, d'une manière plus générale, l'oblitération des artères pulmonaires. Cette manière de voir serait confirmée par les résultats des expériences de M. Virchow; mais elle est contredite par les autopsies rapportées par le professeur de Berlin lui-même, qui cite d'ailleurs l'infarctus hémorrhagique parmi les conséquences possibles de l'embolie pulmonaire. Rokitansky enfin déclare que ces infarctus sont toujours la conséquence de l'oblitération des petites branches de l'artère pulmonaire ou des capillaires.

M. Gerhardt se rattache à cette dernière manière de voir. Dans tous les cas d'infarctus considérables, il lui a été possible de démontrer l'oblitération des branches artérielles se rendant au foyer morbide, et chez tous les sujets atteints d'affections cardiaques cette oblitération était le fait d'une embolie.

En analysant à ce point de vue un grand nombre d'observations, M. Gerhardt a reconnu que l'embolie (non spécifique) de l'artère pulmonaire ne produit pas d'infarctus hémorrhagiques, mais tout au plus de l'œdème pulmonaire ou de la pneumonie chez les sujets cachectiques ou anémiques qui ne sont pas atteints d'une maladie du cœur; mais que les infarctus se produisent, dans les mêmes conditions, chez les sujets qui ont une affection organique du cœur ou de l'emphysème pulmonaire, et chez lesquels existe un engorgement considérable du système veineux. Les résultats négatifs des expériences faites sur des animaux s'expliquent ainsi facilement.

Les thromboses veineuses ne sont pas rares chez les sujets atteints d'affections organiques du cœur. Il faut, par conséquent, pour que l'on puisse conclure de l'existence d'une embolie pulmonaire à celle d'une thrombose du cœur droit, que l'on ait constaté d'une manière certaine l'absence d'une thrombose du système veineux périphérique. Ceci ne présente ordinairement aucune difficulté. Dès lors, on peut conclure à l'existence d'une thrombose du cœur droit lorsqu'on voit survenir des infarctus hémorrhagiques nombreux et étendus, car alors le cœur droit peut seul être le point de départ d'embolies nombreuses et volumineuses.

Le diagnostic des infarctus hémorrhagiques du poumon est considéré généralement comme fort incertain, et il est souvent impossible quand les infarctus sont très-peu étendus; mais, suivant M. Gerhardt, on peut presque toujours diagnostiquer assez sûrement les infarctus dont le volume dépasse celui d'un œuf de pigeon. Voici sur quels signes ce diagnostic peut être fondé.

Les accidents débutent ordinairement par un accès de dyspnée ou par une aggravation de l'oppression existante. Cet accès est tantôt unique, tantôt il se répète à plusieurs reprises. Puis l'oppression diminue pendant quelques jours, et enfin elle s'aggrave de nouveau d'une manière lente-

ment progressive jusqu'au moment de la mort. La respiration reste d'ailleurs très-accélérée à partir de l'accès dyspnéique. Suivant les dimensions plus ou moins considérables de l'infarctus, on voit se produire plus ou moins rapidement les signes d'un obstacle considérable à la circulation du sang veineux, œdème, coloration plombée de la face, distension des veines du cou, tuméfaction douloureuse du foie, quelquefois avec ictère, diminution de l'urine. C'est au bout de quelques jours seulement que l'on voit apparaître, dans un point du poumon, une matité qui augmente d'étendue les jours suivants (il se produit, du reste, souvent dans ces cas une pleurésie avec un épanchement plus ou moins considérable, qui donne une plus grande étendue à la matité). Puis on entend au niveau de la matité des râles à timbre éclatant, à bulles inégales, qui sont remplacés ensuite par des râles sonores, en même temps que le murmure vésiculaire est remplacé par de la respiration bronchique. La température du corps ne présente généralement pas de variations anormales, ou bien elle s'élève un peu au-dessus de la moyenne physiologique avec quelques oscillations irrégulières. A ces signes, il faut ajouter enfin l'expectoration caractéristique, que l'on n'observe, du reste, généralement qu'au bout de quelques jours. (*Würzburger medicinische Zeitschrift*, t. V, p. 221.)

Index bibliographique.

MANUEL DE MATIÈRE MÉDICALE, DE THÉRAPEUTIQUE ET DE PHARMACIE, par M. BOUCHARDAT ; 4e édit. — Paris, Germer Baillière, 1865.

Au premier abord, le titre de *manuel* paraît bien modeste pour un travail d'une si grande importance, parvenu à sa quatrième édition, revu, corrigé, et sans cesse perfectionné par le consciencieux auteur. Cependant, par son côté pratique, par la commodité qu'il offre aux recherches, cet ouvrage, devenu classique et d'une utilité incessante, mérite bien le nom de manuel, *handbook*, comme disent nos voisins. L'édition que nous avons sous les yeux est encore supérieure aux autres. M. le professeur Bouchardat l'a tenue au courant de la science, et nous serions fort embarrassés s'il nous fallait dire auquel des articles nous accordons la palme du savoir et de la saine critique. Qu'il nous suffise de mentionner l'*opium*, le *fer*, les *quinquinas* surtout, les *iodures*, les *bromures* et les *caustiques*.

NOUVEAU FORMULAIRE, par M. BOUCHARDAT ; 13e édition. — Paris, Germer Baillière, 1865.

Nommer cet ouvrage, c'est faire son éloge ; il est d'une utilité constante et journalière. Bien différent de telles ou telles compilations que nous nous dispenserons de nommer, ce recueil, écrit *ex professo*, ne contient que d'excellentes formules, ne donne que des renseignements certains. Cependant le savant auteur nous permettra quelques observations qui porteront seulement sur les formules nouvelles. Suivons l'ordre alphabétique, et arrivons au *Diplotaxis muralis*, qui ne méritait pas probablement l'honneur de figurer dans le NOUVEAU FORMULAIRE. On nous dit que ce médicament, si tant est qu'il en soit un, fait merveille, si on l'additionne avec l'iodure de potassium : à ce compte, l'eau ou le sirop de sucre pourraient aussi prétendre au titre de médicaments. Quant aux *gouttes noires* dont M. Maget a fourni la formule, nous regrettons que cet habile pharmacien n'ait pas consulté la nouvelle édition de la pharmacopée des États-Unis ; il y aurait trouvé d'utiles renseignements qui l'auraient dispensé de feuilleter la pharmacopée de Hambourg, recherche au moins inutile quand il s'agit d'un médicament purement anglais ou américain. La GAZETTE HEBDOMADAIRE, dans ses études comparées sur les pharmacopées de la Grande-Bretagne et des États-Unis, a du reste publié la formule de ces *gouttes noires*. Le *papier anesthésique* à l'iodoforme rendra des services, nous en sommes convaincus ; quant aux *pastilles américaines*, la découverte de cette formule n'a pas dû coûter de grands efforts à son auteur. Le *saccharure de Pagliari* a trouvé place dans le NOUVEAU FORMULAIRE. C'est une excellente préparation qui plaît au goût autant qu'à l'œil. Nous aurions désiré que M. le professeur Bouchardat nous fixât sur la composition du chlorure de fer qui entre dans ce saccharure. S'il nous est permis de citer notre propre expérience, nous dirons que, M. Pagliari nous ayant remis quelques échantillons de son sel, nous les avons gardés plusieurs mois sans aucune précaution, et, au bout de ce temps, nous les avons trouvés dans le même état de fixité que le premier jour. Si l'on triture du perchlorure de fer sec des pharmacies avec du sucre, la masse tombe en deliquium, et l'on n'obtient pas un produit cristallisé comme celui que présente M. Pagliari. Quant au *buchu* (*diosmée crénelée*), est-il bien sûr qu'il doive être rangé parmi les diurétiques incertains ? est-il même prouvé que ce soit un diurétique ? Ce végétal si précieux exerce sur les organes génito-urinaires une action spéciale, que mettent souvent à profit les médecins anglais et américains.

VARIÉTÉS.

ERRATA. — M. le professeur de Fleury nous prie de corriger, dans son mémoire sur la *pathogénie du langage articulé*, les fautes suivantes qui s'étaient glissées dans la copie de son manuscrit.

N° 15, p. 229, 1re colonne, au lieu de « ces troubles ne sont jamais idiopathiques..., mais secondaires, etc. », *lisez* « ces troubles sont le plus souvent secondaires ». — Même page, 2e colonne, rétablissez comme il suit le commencement de l'avant-dernier paragraphe : « Voici venir un troisième infirme. Parfois il est presque absolument dépossédé de la conscience, ne gardant qu'un sentiment très-émoussé de son entité psychologique. Il n'est point paralysé.... » ; et, dans le même paragraphe, après « tout son langage », ajoutez « plus souvent, il restera maître du moi psychologique ; seulement il dira... ». — Page 230, au lieu de « deux ordres », *lisez* « trois ordres » ; et après « l'articulation des sons », ajoutez « il faut que le centre moteur s'ébranle ».

Complétez ces corrections par l'*erratum* placé au bas de la page 279, et où il faut lire « λαλεῖν », et non « χαλεῖν ».

— MM. Velpeau, Rayer, Brongniart, Cl. Bernard et J. Cloquet viennent d'être nommés membres de la commission chargée d'examiner les pièces envoyées au concours (Institut) pour le prix Barbier, à décerner à l'auteur d'une découverte précieuse dans les sciences chirurgicale, médicale, pharmaceutique et dans la botanique, ayant rapport à l'art de guérir ; et MM. Rayer, Velpeau, Civiale, Cl. Bernard et Jobert (de Lamballe), membres de la commission chargée d'examiner les pièces adressées au concours (Institut) pour le prix Godard, à décerner au meilleur mémoire sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie des organes génito-urinaires. Ce prix sera décerné par l'Académie pour la première fois.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

BAINS DE MER DE HOULGATE-BEUZEVAL, par le docteur *Raoul Leroy*. In-18. Paris, Victor Masson et fils. 3 fr. 50

MÉMOIRE SUR L'HYGIÈNE DES HÔPITAUX DE FEMMES EN COUCHES, par le docteur *Tarnier*. Brochure in-8. Paris, L. Leclerc. 1 fr.

DE L'INFLUENCE PATHOGÉNIQUE DES MALADIES PULMONAIRES SUR LE CŒUR DROIT, par *X. Gouraud*. In-8. Paris, L. Leclerc. 3 fr. 50

RECHERCHES SUR L'INCUBATION DE LA SYPHILIS, par *Alfred Fournier*. Mémoire in-8 de 48 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 50

CONSIDÉRATIONS SUR LE DÉVELOPPEMENT DU TISSU OSSEUX, ET SUR LES LÉSIONS ÉLÉMENTAIRES DES CARTILAGES ET DES OS, par le docteur *Ranvier*. In-8 de 72 pages et une planche contenant 8 figures dessinées par *Lackerbauer*. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

UNE SAISON A CONTREXÉVILLE (Vosges), par le docteur *A. Millet*. In-8 de 52 pages. Paris, F. Savy. 1 fr. 50

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 18 mai 1865.

REVUE PHARMACEUTIQUE.

SOMMAIRE. — Liniment anglais. — Sarracénine. — Huile d'olive. — Sous-nitrate de bismuth. — Solidification du baume de copahu par la magnésie. — Moisissures des toiles vésicantes et du seigle ergoté. — Tannate manganique. — Sparadrap stibié. — Arséniate de fer. — — Pommade contre le pityriasis. — Pommade mercurielle au glycérolé d'amidon. — Couleur violette des étoffes de soie. — Antidote de l'acide arsénieux. — Pastilles au calomel. — Eau de goudron. — Goudron de houille. — Pommade à la staphisaigre. — Pommade au précipité rouge.

— Nous trouvons, dans le BULLETIN DE THÉRAPEUTIQUE de mars 1865, les résultats de recherches auxquelles M. Mayet s'est livré, afin de connaître la formule d'une préparation vendue dans une pharmacie anglaise de Paris, sous le nom de « *the liniment* ». Voici la formule que notre habile confrère assigne à cet arcane :

Ammoniaque à 25 degrés	15
Chloroforme	10
Camphre	15
Teinture d'opium	5
Alcool à 90 degrés centigrades	60

Qu'on nous permette quelques observations. D'abord, qu'est-ce que de l'alcool à 90 degrés centigrades ? Ne serait-ce pas centésimaux qu'il faudrait lire ? Ensuite le nom de *the liniment* n'est pas un terme spécial. Nous avons en France l'habitude de mettre sur nos médicaments : *Potion selon la formule. Liniment, pilules, pommade....... selon la formule.* En Angleterre, l'usage est d'écrire : *The liniment, the pills, the gargle.* Cela est aussi banal que notre manière de faire, il est vrai; mais une coutume excellente de nos voisins est d'inscrire sur l'étiquette la façon d'employer le médicament. Enfin et pour dernière remarque, cette formule n'est pas particulière à telle ou telle maison, elle est généralement usitée en Angleterre. Souvent on remplace le camphre par de l'huile de cajeput, comme par exemple dans le liniment du colonel Cameron. Quoi qu'il en soit, la notice de M. Mayet est l'œuvre d'un esprit sagace et ingénieux.

— On se rappelle quelles espérances avait fait naître l'introduction dans la thérapeutique du *Sarracenia purpurea.* Cette plante, au dire de ses prôneurs, était le spécifique de la variole; elle se présentait entourée d'un certain prestige. C'était une vieille Indienne qui avait révélé cette plante merveilleuse à un chirurgien militaire. Puis venait le cortége des guérisons miraculeuses. Malheureusement, il en était de cette racine ou plutôt de cette pseudo-racine comme de bien des bâtons flottants ; en réalité, on constata qu'elle était inerte. Mais voici qu'un pharmacien consciencieux, M. Stanislas Martin, reprend l'étude chimique de la *Sarracenia*, et y constate la présence : 1° d'un alcaloïde auquel il donne le nom de *sarracénine ;* 2° d'une résine ; 3° d'un principe colorant jaune ; 4° des substances qui se rencontrent ordinairement dans les végétaux. L'auteur complétera sans doute ses recherches encore un peu vagues, mais qui, dès à présent, offrent un intérêt certain.

— M. Lallier établit que : 1° un mélange de deux parties d'acide chromique au huitième, et d'une partie d'acide nitrique à 40 degrés, à la dose de 2 grammes, agité dans un tube à essai avec 8 grammes d'*huile d'olive*, non rance, quelle que soit sa provenance et sa qualité, ne détermine pas de changement de chaleur, mais donne, au bout de quarante-huit heures au plus, un commencement de concrétion.

2° Que cette concrétion devient en quelques jours complète, qu'elle est suivie de l'absorption entière du réactif par l'huile d'olive et de la coloration bleue de cette dernière.

3° Que les autres huiles grasses échappent, *pour la plupart*, à ces phénomènes.

4° Que toute huile d'olive qui ne les présente pas complétement doit être considérée comme falsifiée. (*Journ. pharm.*, mars 1865.)

Pour la plupart n'est pas assez, et malgré tout ce que nous trouvons de neuf et d'intéressant dans le travail de notre confrère, nous ne voyons encore rien là qui soit supérieur au réactif de M. Boudet et à l'élaiomètre de M. Gobley.

— Il peut arriver souvent que le médecin ait intérêt à constater l'absence ou la présence de l'arsenic dans le *sous-nitrate de bismuth.* Nous extrayons d'un travail de M. Glenard (*Journ. pharm.*, mars 1865) la méthode suivante qui permettra de se renseigner en deux ou trois minutes Ce mode d'essai est basé sur ce fait que, quand on calcine un composé arsenical avec une petite quantité d'acétate de potasse ou de soude, il se détache une odeur détestable de cacodyle. Voici comment on opère : sur la pointe d'un couteau de platine ou sur un fragment de capsule, ou encore dans un petit tube fermé par un bout, on place une très-petite pincée de sous-nitrate en poudre, on calcine sur une lampe pour chasser l'acide nitrique, on ajoute sur la poudre même un morceau gros comme une forte tête d'épingle d'acétate de potasse ou de soude, puis on chauffe de nouveau modérément et on flaire de temps en temps. Pour peu que le sous-nitrate contienne de l'arsenic, on le reconnaît à l'odeur bien marquée qui se dégage; s'il n'en contient pas, on ne sent que l'odeur piquante provenant de la décomposition de l'acétate. Par ce moyen rapide les plus petites quantités d'arsenic sont décelées.

— Il résulte d'expériences très-intéressantes de M. Roussin que la présence de l'eau est nécessaire à la solidification du *baume de copahu par la magnésie.* Cet habile chimiste a été amené aussi à reconnaître : 1° que divers baumes de copahu du commerce renferment de notables quantités d'eau qu'ils peuvent perdre en présence du chlorure de calcium ou du carbonate de potasse ; 2° que la magnésie du commerce attire très-vivement l'humidité de l'air, et renferme au bout d'un certain temps de séjour dans un vase mal bouché des quantités d'eau pouvant s'élever jusqu'à 15 et 20 pour 100.

— M. Ménière (d'Angers) a trouvé des *moisissures sur les toiles vésicantes* que lui livre le commerce. Il a reconnu que ces toiles sont souvent sans effet vésicant. Il a rencontré aussi de ces moisissures sur le seigle ergoté. Il conseille à ses confrères d'étudier toutes ces productions mycodermiques. Il a vu que les magdaléons d'emplâtre vésicatoire se recouvrent à la longue d'un enduit dur, sec, qui n'est autre chose que les matières résineuses passées à l'état de vernis. De ces trois faits ressort pour nous l'obligation étroite où est le pharmacien de ne jamais se servir de vésicatoires qu'il n'aura pas préparés lui-même, et de renouveler fort souvent ces vésicatoires, sans craindre de jeter celui qui serait trop âgé, sans attendre même ces moisissures qu'a remarquées M. Ménière. Lorsque le seigle ergoté est conservé avec le soin qu'exige un médicament aussi important, il ne se recouvre jamais de

moisissures d'une année à l'autre. Vésicatoires, seigle ergoté, etc., etc., sont des médicaments sur lesquels le médecin doit compter toujours et à toute heure; leur action est manifeste, visible, souvent héroïque; s'exposer à ne pas avoir ces médicaments dans un état parfait, c'est engager sa conscience, c'est manquer à son devoir. Aussi ne saurions-nous trop louer la note qu'a publiée M. Ménière, dans le RÉPERTOIRE DE PHARMACIE, avril 1865, tout en souhaitant que les pharmaciens manquent des objets d'étude qu'il leur propose.

— M. Vincenzo Fronsi Marletta trouve le *tannate manganique* le meilleur des sels toniques, astringents et antiseptiques, non-seulement à cause des propriétés particulières au tannin et aux sels solubles de manganèse, mais surtout à cause de la solubilité spéciale de ce tannate. Ce sel s'obtient par la saturation à chaud d'une solution de tannin, au moyen du carbonate manganeux récemmment préparé. L'auteur a institué plusieurs formules d'emploi de ce nouveau sel : on les trouvera dans le RÉPERTOIRE DE PHARMACIE, avril 1865.

— Dans son numéro de mars, le JOURNAL DE CHIMIE MÉDICALE donne la formule suivante d'un *sparadrap stibié*, due à M. le docteur Mialhe :

Poix blanche	40
Colophane	20
Cire jaune	20
Térébenthine	5
Huile d'olive	5
Tartre stibié	10

Nous ne voyons pas clairement la nécessité d'un sparadrap stibié préparé plus ou moins longtemps à l'avance. S'il y a quelque temps que le sparadrap est fabriqué, il s'écaille et devient d'un usage impossible. D'un autre côté, ainsi que nous l'avons déjà fait observer, tous les épidermes sont-ils également irritables? Le médecin est-il sûr que la même dose d'émétique convienne à tous ses malades, sans distinction d'âge, de sexe, etc.? Qu'on ne vienne pas nous objecter qu'on pourra laisser ce sparadrap plus ou moins longtemps, suivant l'indication, en contact avec la peau. Les praticiens savent combien il est difficile d'obtenir de l'exactitude de leurs malades.

— Cette considération nous fait encore rejeter complétement la formule suivante, que nous trouvons dans la GAZETTE DES HÔPITAUX :

Arséniate de fer	0,05
Eau distillée	125

L'arséniate de fer est un corps insoluble dans l'eau, et c'est précisément sur cette insolubilité qu'est fondé un des traitements de l'empoisonnement par l'acide arsénieux. Ce sera donc un simple mélange que le pharmacien délivrera au malade, lequel devra agiter la bouteille avec le plus grand soin, et risquera, si le mélange n'est pas fait exactement, d'avaler d'emblée tout le médicament ou de ne pas en prendre du tout. Plusieurs formules du même auteur nous ont déjà paru peu rationnelles. Nous passons sous silence une pommade contre les engelures aux oreilles, singulièrement rédigée, et nous arrivons à l'iodure de fer, dont il préconise l'association avec le sirop d'écorces d'oranges amères, sans tenir compte sans doute de l'*encre* qui va se former. L'auteur nous dit encore qu'il préfère le *vin chalybé* préparé, au xérès, comme si la quantité de fer dissoute n'était pas proportionnelle à l'acidité du vin. Adoptez le xérès, rien de mieux; il est plus tonique, il est plus agréable, mais alors prescrivez un sel de fer soluble (lactate, tartrate, etc.) et maintenez le sel en dissolution au moyen d'un citrate alcalin.

D'un autre côté, il semblerait résulter d'expérience de M. Dannecy, pharmacien des plus distingués de Bordeaux, que la préparation des vins de quinquina ferrugineux n'est pas absolument impossible, comme on l'avait cru jusqu'à ces derniers temps, jusqu'à ce que M. Lefort eût donné une excellente formule pour ces sortes de préparations. M. Dannecy pense que la précipitation du fer par le tannin n'a pas lieu lorsque la solution est acide. Le temps nous a manqué pour répéter ces expériences, dont l'importance n'échappera à personne : nous nous proposons d'y revenir.

Revenons à l'arséniate de fer. Combien n'est-il pas préférable, pour un médicament aussi important, de se servir de la forme pilulaire, ainsi que l'a fait M. Millet, dans le traitement du *pityriasis du cuir chevelu*. Toutefois nous ferons observer que nous avons toujours vu le pityriasis amendé, sinon guéri, et cela sans aucun moyen interne, par la pommade suivante :

Oxyde de mercure	0,50
Beurre de cacao	50
Huile d'amandes douces	50
Essence de roses	gr. VI
— do girofles	gr. IV
Extrait de quinquina	2,50

On applique la pommade sur la peau même, en écartant les mèches de cheveux. L'effet est pour ainsi dire instantané. Dès le lendemain de la première application, les démangeaisons cessent et la chute des cheveux s'arrête.

— M Verrier, pharmacien aide-major, dans le même numéro du JOURNAL DE CHIMIE MÉDICALE, propose de remplacer l'*axonge* dans la préparation de la *pommade mercurielle* par le *glycérole d'amidon*. L'opération se fait bien, et le produit est exempt de l'odeur un peu rance que présente presque toujours l'onguent napolitain même le mieux préparé.

— Pourquoi nous laisserions-nous dominer par le *De minimis non curat prætor?* Pour rendre la *couleur aux étoffes de soie violettes*, il suffit de brosser la portion du tissu avec de la teinture d'iode. Au bout de quelques minutes, on imbibe bien la tache avec une solution d'hyposulfite de soude, et l'on sèche graduellement et avec soin. (*The popular science Review*).

— Le collége de santé du duché de Brunswick et Lunebourg a fait publier la formule suivante d'un *antidote de l'acide arsénieux* dans laquelle se trouvent associés les contrepoisons proposés par MM. Bunsen et Bussy.

On fait dissoudre 310 grammes de sulfate ferreux dans 310 grammes d'eau, préalablement mélangée avec 60 grammes d'acide sulfurique. On ajoute peu à peu 60 grammes d'acide azotique, on chauffe pour chasser l'excès d'acide azotique. On verse dans le mélange refroidi assez d'eau pour obtenir 620 grammes de liquide, que l'on filtre et que l'on conserve. La liqueur doit être brune, limpide, un peu épaisse et acide : son poids spécifique doit être de 1,40 à 1,44.

On en donne 30 grammes délayés dans 250 grammes d'eau et l'on ajoute 12 grammes de magnésie calcinée; on administre le mélange trouble, à la dose de 6 à 12 cuillerées par quart d'heure. 30 grammes contiennent 0,37 de

peroxyde de fer hydraté, 0,675 de magnésie et 1,75 de sulfate de magnésie.(*J. chim. méd.*, avril 1865).

— M. Bonnewyn pense que les symptômes d'*intoxication mercurielle* que l'on a quelquefois observés chez des enfants qui avaient mangé des *pastilles au calomel* étaient dus à la dureté excessive que le temps avait donnée à ces tablettes. M. Bonnewyn suggère l'idée de préparer ces pastilles, soit avec de la manne, soit avec de la pâte de guimauve et de les additionner de *chlorate de potasse*. (*Journ. pharm. Anv.*, mars 1865).

Quelques observations. D'abord il faut de toute nécessité que le pharmacien lave son calomel, afin d'être sûr qu'aucune parcelle de sublimé ne se trouve dans la masse. Ensuite, si l'on fait usage d'un mucilage très-léger, on évitera le durcissement trop rapide, enfin l'emploi de la pâte de guimauve ne pourra permettre l'exactitude de la division, indispensable quand il s'agit d'un médicament comme le calomel; en dernier lieu l'adjonction du chlorate de potasse à des pastilles de chlorure mercureux nous semble au moins inutile.

— M. Deschamps d'Avallon propose de préparer l'*eau de goudron* au moyen de l'eau bouillante, afin d'obtenir un médicament plus actif. C'est fort bien, s'il s'agit d'un produit destiné à l'extérieur, mais comme dans la plupart des cas l'eau de goudron est donnée en boisson, aux repas, nous ne pensons pas qu'on doive forcer le malade à avaler un liquide trop concentré, qui même, si l'action de la chaleur est continuée, sera acide et presque sans principes aromatiques. Le dégoût suivrait bientôt l'ingestion d'une pareille boisson, et pour avoir voulu trop bien faire, le médecin perdrait une ressource précieuse. Cette idée de préparer l'eau de goudron par la chaleur n'est pas du reste nouvelle : il y a une trentaine d'années qu'un médecin de Bordeaux, nommé Pereira, croyons-nous, avait proposé cette modification. Plus récemment, M. Carré a conseillé de préparer le sirop de goudron en faisant digérer le goudron dans le sirop de sucre. M. le professeur Chevallier recommande de se servir de goudron végétal, et de rejeter le goudron de houille. Nous nous refuserions à croire que jamais pharmacien ait pu opérer une semblable substitution, si l'autorité de M. Chevallier ne nous montrait la triste évidence du fait.

— Dans le Pharmaceutical Journal, feb. 1865, M. Balmanno Squire croit avoir découvert dans les semences du *Delphinium staphisagria*, le spécifique du *prurigo senilis*, *gale des vieillards*, l'*impétigo*, etc. M. Balmanno Squire a d'abord employé une pommade faite au moyen de la digestion dans l'axonge des semences concassées. Ce moyen n'est pas nouveau, et si notre mémoire nous sert bien, il nous semble qu'il y a quelque quinze ans un médecin français, M. Bourguignon, préconisait une semblable pommade obtenue par le contact de la poudre de staphisaigre avec la graisse tenue pendant plusieurs jours à la température de 100 degrés. M. Balmanno Squire a trouvé une préparation plus élégante et que nous croyons plus efficace, en ce sens surtout que la température ne peut altérer la delphine. Il traite les semences de staphisaigre par l'éther, obtient ainsi une solution éthérique de la matière grasse qu'il suffit de laisser exposée à l'air libre pour avoir une huile possédant toutes les propriétés de la semence. On ajoute alors à cette huile une quantité suffisante de cire pour donner une consistance de pommade.

Un journal a cru convenable de critiquer la latitude laissée au pharmacien dans la fixation du poids de la cire. Ce recueil périodique aurait voulu plus de rigueur dans la formule, mais peut-on ignorer qu'il est certains détails de *cuisine pharmaceutique*, si nous pouvons employer cette expression un peu triviale, auxquels le médecin ne peut s'astreindre. Il compose sa formule, il cherche à faire produire un médicament suffisamment actif; au pharmacien de donner à ce médicament la forme convenable.

— Revenons encore à M. Balmanno Squire, bachelier en médecine et membre de la société de Londres. Cet honorable praticien, bien connu par ses belles photographies des maladies de la peau, a été frappé des inconvénients et des avantages de la *pommade au précipité rouge*, et il s'est livré à un certain nombre de recherches dont nous donnons ici brièvement la substance.

La pommade au précipité rouge est active et excellente lorsqu'elle est bien préparée; malheureusement, dit M. Balmanno Squire, il n'en est pas toujours ainsi. L'oxyde que l'on emploie est celui qui est obtenu en traitant le mercure par l'acide nitrique, et il arrive souvent que la pommade faite avec cet oxyde présente des aspérités cristallines qui déchirent la peau et nuisent au traitement. Aussi M. Balmanno Squire propose-t-il l'adoption du produit de la précipitation du sublimé corrosif par l'eau de chaux. Nous ferons remarquer à M. Balmanno Squire deux choses : d'abord que le composé qu'il propose n'est pas du précipité rouge; c'est de l'oxydo-chlorure de mercure. Que ce sel soit plus ou moins actif, là n'est pas la question; c'est du précipité rouge que vous prescrivez, je ne dois pas vous donner autre chose. En second lieu, jamais nous n'avons vu de pommade au précipité rouge, préparée par un pharmacien, qui contînt aucune aspérité. L'oxyde de mercure est toujours porphyrisé avec le plus grand soin, jusqu'à perdre la couleur rouge vif et l'apparence cristalline qui lui sont naturelles, et jamais aucun de nous ne s'avisera de mêler sans soin du précipité et de l'axonge. Peut-être cela a-t-il lieu en Angleterre ou ailleurs, je ne veux pas le savoir, mais ce que je sais, c'est qu'on ne doit pas imputer une faute particulière à la généralité, pas plus qu'on ne saurait penser que tout médecin répondrait comme fit certaine célébrité médicale à une mère au désespoir qui lui reprochait d'avoir tué par une saignée sa fille unique et adorée : « *Eh! madame, je n'ai fait qu'aider la nature.* »

Ed. Genets de Servière.

Il ne manquait qu'une nomination pour porter le nombre des membres de l'Académie de médecine au chiffre normal de 100; on ne pouvait plus heureusement combler la lacune que par l'élection de M. Gubler, qui a eu lieu au premier tour à une majorité considérable. Voilà un choix que ratifiera avec bonheur l'opinion publique.

M. Bouillaud a terminé, avec son succès ordinaire, le discours commencé dans la séance du 2 mai. Nous ne reviendrons pas sur la question de l'aphasie avant la clôture du débat.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

L'ÉPIDÉMIE DE MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE DANS LE GRAND-DUCHÉ DE BADE, par le docteur ÉMILE VALLIN.

(Suite et fin. — Voy. le n° 18.)

L'intérêt d'une épidémie réside en grande partie dans la connaissance des causes qui l'ont fait naître ; il n'est donc pas indifférent de jeter un coup d'œil rapide sur les conditions de salubrité de Rastadt et des localités voisines.

Rastadt est une forteresse fédérale dont la salubrité est constatée depuis soixante ans par les rapports annuels du conseil sanitaire. Les rues stratégiques sont larges comme des boulevards ; elles descendent toutes en amphithéâtre, du château placé au point culminant, vers la Murg, dont le cours rapide, parfaitement maintenu entre des quais et des terrasses de verdure, longe à gauche, puis traverse obliquement la ville. Les casernes, admirablement construites, très-vastes, disséminées dans les divers quartiers, ne laissent pour ainsi dire aucune prise à la critique au point de vue hygiénique. Malgré l'arrivée des contingents annuels, à la fin de l'automne, on peut dire qu'il n'y avait aucun encombrement ; car la population militaire de Rastadt est forte de 6000 hommes (chiffre égal à celui de la population civile), et les casernes pourraient facilement en loger 10 à 12 000. L'ensemble des conditions hygiéniques est donc satisfaisant, et l'on en peut dire autant de Carlsruhe.

L'épidémie s'est montrée au commencement d'un hiver rigoureux, et plusieurs médecins ont voulu voir dans l'abaissement de la température la cause des premiers cas de méningite observés. Sans nier l'influence du froid sur la production des inflammations de la moelle, influence dont M. Voisin démontrait récemment la réalité (*Gaz. des hôp.*, 1865, p. 106 et suiv.), tout en reconnaissant que la plupart des épidémies connues ont commencé pendant l'hiver, on ne peut voir là qu'une cause banale, prédisposante ou occasionnelle peut-être, mais incapable à elle seule de produire une maladie aussi spéciale que la méningite urétro-spinale épidémique. On en peut dire autant des fatigues, de la nostalgie, des excès alcooliques qui éprouvent si habituellement les jeunes recrues au moment de leur arrivée sous les drapeaux, et qu'on a invoqués comme cause chez les soldats prussiens atteints les premiers au mois de novembre.

L'épidémie est survenue au milieu d'une constitution médicale dont l'analyse est intéressante. Depuis un certain temps les fièvres typhoïdes, sans être plus nombreuses, présentaient une prédominance des symptômes nerveux, spécialement des phénomènes spinaux. Ce fait, constaté à Rastadt et à Carlsruhe, n'est point spécial à ces localités ; il a été remarqué en France et dans diverses parties de l'Allemagne. L'apparition d'une monographie remarquable de M. Fritz sur ce sujet pourrait faire croire peut-être qu'en France ces symptômes spinaux de la fièvre typhoïde, mieux connus, ont été plus souvent recherchés et constatés sans être devenus plus fréquents ; mais ces formes nerveuses de la fièvre sont constatées depuis plus de deux ans par les rapports de la Société médicale des hôpitaux, où récemment une observation de M. Simon provoquait une discussion à ce sujet (*Gaz. hebdom.*, 1865, p. 204). De plus, en différents points de l'Allemagne, où règne en même temps la méningite, je trouve mentionnée cette forme spinale de la fièvre typhoïde (docteur Zuelchaur, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1865, p. 184).

A Rastadt, il ne me semble pas douteux qu'on ait pris au début pour des cas légers de méningite, des fièvres typhoïdes de cette sorte, et réciproquement.

En même temps, les fièvres éruptives, spécialement la rougeole, régnaient avec une fréquence inusitée ; c'est là une coïncidence assez habituellement notée dans les épidémies de méningite, et qui avait conduit M. Laveran à établir un lien étroit entre celle-ci et la scarlatine, ou pour mieux dire les fièvres éruptives. (*Gaz. méd.*, 1849, p. 886.)

Très-souvent, à Rastadt surtout, la rougeole se compliquait d'oreillons qui avaient une grande tendance à se terminer par le gonflement du testicule. Plus tard, les oreillons ont compliqué la méningite, comme ils avaient compliqué la rougeole.

Ce qui caractérise plus spécialement, peut-être, la constitution médicale de cette époque, c'est une véritable épidémie de grippe. Au lieu de se montrer d'une façon discrète et sous les formes bénignes si communes en hiver, elle la faisait remarquer par sa fréquence et sa gravité. Les accidents nerveux présentaient une variété et une violence qu'on ne rencontre habituellement que dans les grandes épidémies de grippe qui, à plusieurs reprises, ont envahi toute l'Europe. Cette forme cérébro-spinale a continué pendant tout l'hiver, se confondant avec les cas légers de méningite, au point de rendre parfois le diagnostic obscur. La méningite cérébro-spinale, observée à Paris en 1848-49, par M. l'inspecteur Lévy, a également été précédée d'une épidémie de grippe, avec prédominance de phénomènes insolites ; ce n'est pas d'ailleurs le seul point de comparaison qu'on pourrait établir entre l'épidémie de 1848 et celle du duché de Bade.

Ces faits semblent avoir un certain intérêt ; la méningite cérébro-spinale a certainement gardé dans son expression phénoménale une empreinte de la constitution médicale régnante, et sans doute elle y a trouvé un milieu favorable à son développement.

Mais ce développement a-t-il été spontané, ou résulte-t-il de l'importation, voilà ce qu'il importe maintenant de rechercher.

A ce point de vue, je ferai remarquer que l'épidémie badoise n'a pas été une épidémie militaire, bien qu'elle ait pris son origine dans une caserne, sur des soldats prussiens. A Rastadt, il y a eu 149 cas dans la population civile, 35 au plus dans la garnison, qui se compose de 6000 hommes ; or, la population civile de Rastadt comprend également 6000 âmes. C'est là un fait inaccoutumé, à tel point qu'on se laisse souvent aller à regarder la méningite épidémique comme une maladie propre à l'armée ; cette opinion inexacte s'explique par les chiffres suivants empruntés à Hirsch :

Sur 57 épidémies de méningite en France, 46 ont atteint exclusivement les militaires, 5 ont atteint à la fois les civils et les militaires, 6 ont atteint exclusivement les civils.

L'apparition des premiers cas dans la garnison sur des recrues, la marche de la maladie, semblent à priori favorables à l'idée d'importation ; malgré la répugnance des médecins allemands à s'occuper de ces questions, parfois obscures, de provenance et de propagation, voici les renseignements que nous avons pu recueillir :

Au commencement de novembre, le contingent prussien reçut parmi ses recrues quelques jeunes gens des environs de Kœnigsberg, où régnait à cette époque la méningite épidémique : ce sont ces soldats qui fournirent exclusivement les 5 premiers cas de méningite et les 2 décès du mois de novembre. Le contingent prussien est caserné dans Friedrichsfeste, fort situé sur la rive gauche de la Murg, et qui défend l'entrée de la ville par le haut du fleuve. Or, c'est autour de la caserne, dans le même quartier, sur la rive gauche, que se déclarèrent, le 27 décembre, les premiers cas dans la population civile. La maladie se répandit sur toute la partie de la ville qui occupe cette rive gauche, dans les faubourgs Saint-Louis et Saint-Auguste, où jadis, en 1854, le choléra avait sévi avec la plus grande violence. Un peu plus tard, elle gagna la rive droite, fournit quelques cas dans les rues qui longent la Murg, dans la partie inférieure de la ville, puis elle atteignit progressivement les nombreux villages et les maisons isolées situés sur le cours inférieur de la rivière. La partie principale, c'est-à-dire le haut de la ville, fut longtemps épargnée ; c'est le 11 février seulement que le premier cas y fut constaté.

Pendant deux mois, jusqu'au 15 février environ, la maladie resta localisée autour de son point de départ : Friedrichsferste et les rives de la Murg; vers le milieu de février, 3 cas apparurent à Carlsruhe, plus tard dans les différentes casernes disséminées dans la banlieue. C'est aussi vers cette époque qu'elle commença à Bade.

Tout indique donc une marche progressive, comme si la maladie était transmise de main en main dans plusieurs directions; pour trouver le fil qui unit tous les cas entre eux, il aurait fallu une observation minutieuse et dirigée dans ce sens qui a été un peu négligé. Voici cependant des faits de cet ordre qui ne sont pas sans intérêt.

Sur les 149 cas du district de Rastadt, plus de quinze fois la maladie est notée comme s'étant développée dans des familles où déjà une autre personne avait été atteinte, et était encore en traitement. Chez un boucher du faubourg Saint-Louis, j'ai pu voir les trois enfants alités : une fille âgée de onze ans avait été prise vers le 15 mars; sa sœur, âgée de quatorze ans, tomba malade huit jours après, et pendant leur convalescence, qui était très-difficile et nécessitait encore le séjour permanent au lit, leur jeune frère, âgé de quatre ans, fut pris d'accidents très-graves, non contestables, de méningite. J'ajoute que, dans ce cas particulier, les conditions hygiéniques étaient bonnes, et ne pouvaient expliquer le développement spontané de la maladie.

Des séries de cas ont été fréquemment observées dans des maisons ouvrant sur une même cour intérieure, ou voisines l'une de l'autre, et formant un même groupe; ce fait était commun surtout dans les faubourgs de la rive gauche de la Murg; à Rastadt, au point culminant de la ville, dans la partie la plus saine, une rue très-large (malgré son nom), qui passe devant le château du gouverneur, Herrengasse, a produit en deux mois près de la moitié des cas observés dans l'intérieur même de la ville.

La circonscription de Rastadt comprend 26 villages, dont 14 ont été exemptés; les 12 autres ont supporté avec la ville les 174 cas relatés.

A côté de ces faits, favorables à l'idée de transmission, je dois ajouter qu'aucun cas ne s'est développé dans les hôpitaux sur des individus entrés pour d'autres affections; aucun médecin n'a été atteint, non plus qu'aucune des personnes appliquées au traitement. A part les particularités mentionnées plus haut, les cas ont été assez disséminés, puisque 42 000 habitants civils et militaires, répartis dans une grande ville et 26 villages, n'ont fourni en cinq mois que 174 individus atteints.

Ce sont là des faits négatifs qui laissent encore pendante, sinon la question de transmissibilité, au moins celle du mode de la transmission.

Je dois placer ici certaines influences qui ont agi comme causes prédisposantes, et qui ont rendu la maladie plus commune parmi certaines parties de la population.

Il n'y a rien à dire du sexe, puisque sur une statistique comprenant 83 cas, du 15 décembre au 15 mars, je trouve 43 hommes et 40 femmes.

Il en est tout autrement des âges, qui ont été très-diversement éprouvés; on pourrait presque dire que la méningite a été une épidémie sévissant spécialement sur les enfants, car elle n'a atteint qu'un petit nombre d'individus ayant atteint ou dépassé l'âge adulte. Je ne puis donner qu'une statistique incomplète, puisqu'elle s'arrête vers le milieu de mars, mais le tableau général que je n'ai pas eu le temps de relever ne fait qu'accentuer davantage cette affinité de l'épidémie pour l'enfance et la jeunesse :

Au-dessous de 3 ans.........	19 cas,	8 décès.
De 3 à 10 ans.............	28	7
De 10 à 15 ans............	11	3
De 15 à 20 ans............	15	6
De 20 à 30 ans............	8	2
De 30 à 33 ans............	2	1

Plus tard, sur le total définitif, on ne citait que deux individus ayant dépassé 40 ans; l'un, âgé de 41 ans, a guéri après des accidents très-graves; l'autre, âgé de 43 ans, est mort au quatrième jour.

Cette plus grande fréquence de la méningite épidémique chez les individus jeunes a déjà été constatée bien des fois; elle n'a peut-être jamais été aussi accentuée que dans les épidémies qui règnent depuis quelques temps en Allemagne, et dont je parlerai tout à l'heure.

A côté de l'âge proprement dit, il y a l'âge militaire, c'est-à-dire la plus ou moins grande ancienneté du service; par une exception qui doit trouver son explication dans des détails de discipline ou de recrutement, les soldats atteints à Carlsruhe avaient presque tous plus d'un ou de deux ans de service; j'ai excepté, bien entendu, les recrues du contingent prussien.

Les médecins ont été unanimes pour dire que le voisinage de l'eau, l'humidité, a coïncidé avec la plus grande fréquence de la maladie : c'est dans un fort construit sur la Murg qu'a débuté l'épidémie; les cas les plus nombreux ont été observés à Rastadt dans les faubourgs Saint-Louis et Saint-Auguste, sur le bord de la rivière et dans les parties basses de la ville; ils n'ont paru que tardivement et sont restés rares dans les parties de la ville éloignées du bord de l'eau, les villages échelonnés le long du cours inférieur de la Murg ont été principalement atteints : Steinnaueren, Oetigheim, Rauenthal, Windertorf, Ruppercheim, Plittersdorf, etc., qui tous sont situés dans la plaine du Rhin. Toutefois, quelques villages placés dans les mêmes conditions et entourés de marécages ont été épargnés. Aux environs de Carlsruhe, la caserne d'artillerie de Gottesaue, qui a fourni trois malades en peu de temps, est dans un terrain bas et un peu humide.

C'est aussi à l'éloignement de l'eau qu'on a attribué l'immunité dont a joui longtemps le contingent autrichien. Mais il faut dire que la caserne Léopold, dont il habite un côté, et qui domine la ville, est une des plus belles et des plus salubres qu'on puisse voir : autour d'une cour qui a 250 mètres de côté s'étendent quatre bâtiments de pareille longueur, occupés, l'un par le 4e d'infanterie badoise, un autre par un magasin de fourrages, le troisième par un hôpital à la fois autrichien et prussien, et qui ne contient que quelques malades; celui du fond, occupé par les Autrichiens, pourrait, comme tous les autres, loger facilement le double des troupes qui y sont casernées.

C'est sans doute aux vastes dimensions et à la bonne disposition des casernes de Rastadt qu'il faut attribuer l'immunité relative dont a joui la garnison.

Dans les autres quartiers de la ville, l'encombrement n'a joué cependant qu'un rôle secondaire; les cas ont été plus nombreux peut-être dans les maisons pauvres et mal tenues; mais Herrengasse est une rue large, bien aérée, habitée par des gens riches, et elle a été plus fortement éprouvée que les autres. Dans les familles aisées, les cas ont été moins nombreux; mais en général ils ont été plus graves.

En définitive, l'épidémie qui règne actuellement dans certaines parties du duché de Bade n'a pris qu'une extension et une gravité modérées. La mortalité n'a atteint que la proportion de 1 : 3, soit 51 décès sur 174 cas, chiffre un peu faible, si on le compare à celui d'autres épidémies : Colmar, 1 : 1,33; Aigues-Mortes, 1 : 1,32; Laval, 1 : 1,56; Strasbourg, 1 : 1,76. Le chiffre donné par Casimir Broussais est 1 : 1,76, et il est la moyenne d'un nombre considérable d'observations. Cette mortalité, relativement un peu faible, s'explique par la fréquence des formes atténuées de la maladie, que nous avons déjà mentionnées, et qui ont fourni une mortalité très-faible.

L'étude des diverses épidémies de méningite cérébro-spinale laisse en général cette impression, qu'il y a une sorte de disproportion entre l'émoi qu'elles occasionment et le petit nombre des individus qu'elles frappent; la rapidité de l'invasion, la violence des symptômes, la courte durée de la maladie, le chiffre très-élevé de sa mortalité, expliquent ce senti-

ment sans peut-être le justifier. Sans connaître le tableau des maladies qui ont régné à Rastadt pendant le même laps de temps, croit-on qu'il y ait beaucoup d'affections, parmi celles qu'on observe chaque jour, qui aient donné beaucoup moins de 174 cas en cinq mois sur une population de 42000 habitants? Disons plutôt que c'est une maladie qu'en temps ordinaire on ne voit pour ainsi dire jamais, et qui, à de certains intervalles, devient aussi commune que le rhumatisme ou la pneumonie. C'est, d'ailleurs, un caractère habituel de la méningite cérébro-spinale de se montrer ainsi sous forme d'épidémies très-limitées, avec tendance à des manifestations sporadiques pendant un certain temps et dans un assez vaste rayon autour du foyer primitif. La méningite prend provisoirement sa place dans le cadre nosologique du pays sans amener de grands changements dans la fréquence des autres affections. A Paris, en 1848-49, il y a eu au Val-de-Grâce, en treize mois, 98 cas de méningite cérébro-spinale, et, pendant le même espace de temps, 336 cas de fièvre typhoïde, 289 cas de variole, 137 de rougeole et 85 de scarlatine.

Ces chiffres, que j'aurais voulu recueillir pour Rastadt, permettent, jusqu'à un certain point, d'apprécier la valeur du chiffre propre à la méningite épidémique et justifient les réflexions qui précèdent.

En outre, l'épidémie est dans une période de décroissance marquée; je regrette de ne pouvoir appuyer cette affirmation sur les chiffres indiquant le nombre de cas dans les différents mois; mais j'exprime ici l'opinion du médecin sanitaire de Rastadt, qui, au 20 avril, considérait la maladie comme à peu près terminée. Il est donc probable qu'elle s'éteindra dans son foyer et que le Rhin nous protégera cette fois contre le duché de Bade, comme en 1840-41 et 1848 il l'a protégé contre l'épidémie de Strasbourg et de l'Alsace.

Depuis 1850, il n'a été fait en France, pour ainsi dire, aucune mention de la méningite cérébro spinale, si ce n'est un cas observé à l'Hôtel-Dieu par M. Axenfeld, le 28 septembre 1862, et où le malade mourut en trois jours (*Gaz. hebd.*, 1862, p. 668). J'ai cependant connaissance d'un fait qui n'a pas été publié et qui n'a aucun motif d'être tenu caché, car il fait honneur à la fois au conseil de santé de l'armée et au commandement militaire, dont les mesures promptes et énergiques ont étouffé dès l'origine une épidémie qui pouvait devenir sérieuse.

En 1863, un des régiments d'artillerie en garnison à Rennes, le 12e, je crois, reçut, au commencement de l'automne, les jeunes soldats de la réserve; pendant les premières manœuvres du polygone, un de ces hommes se plaignit d'étourdissements, de nausées, de défaillances. Un des médecins du corps mit d'abord ces accidents sur le compte de la pusillanimité et de l'émotion du début; mais, au milieu du jour, comme ils persistaient, le malade fut envoyé à l'hôpital, où il mourut au bout de deux ou trois jours. A l'autopsie, il y avait une couche de pus autour du cerveau et de la moelle. Le lendemain, un second artilleur de la réserve et du même régiment présenta les mêmes accidents et succomba. Une dépêche fut adressée immédiatement au conseil de santé, et le jour même arrivait l'ordre de renvoyer tous les hommes de la réserve dans leurs foyers. Dès lors aucun cas ne se présenta dans le régiment ni dans la garnison.

Je crois inutile de parler ici de deux ou trois cas de méningite généralisée observés récemment à Strasbourg, soit parce que, dans deux cas, l'autopsie n'a pas été faite, soit parce que, dans tous, on pouvait rattacher la maladie à des causes banales indépendantes de l'influence épidémique.

Si la France a été heureusement épargnée depuis quinze ans, il n'en est pas de même des autres pays de l'Europe.

Dans un article publié par le BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT (1864, p. 180), Hirsch, dont les travaux d'épidémiologie et de géographie médicale sont justement renommés, rappelle les différentes apparitions de l'épidémie dans l'Amérique du Nord, où on la vit pour la première fois en 1842, dans le Tennessee et l'Alabama; de 1845-47, dans l'Illinois, l'Alabama, le Mississipi, l'Arkansas, à la Nouvelle-Orléans; de 1842 à 1850, dans plusieurs parties de la Pensylvanie occidentale; en 1856 et 1857, à New-York et dans la Caroline du Nord; dans l'hiver de 1862-1863, dans la Caroline du Nord et plusieurs États de l'Union.

En Europe, à part les épidémies observées en France, et dont Casimir Broussais et M. Boudin ont donné un historique complet, Hirsch fournit les renseignements suivants : de 1845 à 1848, elle règne en Danemark; en 1846, elle se montre dans quelques maisons de correction en Irlande, à Dublin, à Belfast; en même temps à Édimbourg. En 1854, première apparition en Suède, où elle dure jusqu'en 1861. Au moment où la maladie commence à cesser en Suède, elle apparaît sur plusieurs points en Norwége, et atteint les troupes hollandaises à Arnhem. En 1851, dans le duché de Wurtemberg, le professeur Rinecker a observé à Wurtzbourg une série de cas de méningite cérébro-spinale; mais le vague des descriptions données par les autres observateurs ne permet pas de savoir si c'est réellement à cette épidémie qu'on a eu affaire.

Voici maintenant des indications plus récentes que je relève dans les différents journaux allemands que j'ai eus à ma disposition; elles portent plus spécialement sur les épidémies observées en Prusse.

En Silésie, dans le Neissethal, au nord-est de la frontière de Bohême, le docteur Hanuschke (de Ottmachau) a observé, du 21 novembre 1863 à la fin d'avril 1864, 24 cas de méningite cérébro-spinale qui se répartissent ainsi :

Hommes	10	24
Femmes	14	
AGES.		
De 1 à 10 ans	8	24
De 10 à 20 ans	4	
De 20 à 30 ans	7	
De 30 à 40 ans	2	
De 40 à 50 ans	0	
De 50 à 60 ans	3	
Morts	10	24
Guéris	14	

A l'époque où ces renseignements étaient donnés, il ne semblait pas que l'épidémie fût à son déclin (in *Berliner klin. Wochenschrift*, 1864, p. 258).

A Leipsik, Wunderlich parle d'une épidémie qui est apparue au printemps de 1864, et qui n'est que l'extension de celle qui sévit, dit-il, à Halle (au nord-ouest de Leipsik), à Berlin et en Silésie. Il n'y avait pas eu un seul cas de méningite cérébro-spinale à Leipsik depuis 1857. Wunderlich ne cite, à l'époque où il écrit son article (été de 1864), que 9 cas bien authentiques et 3 douteux (*Archiv der Heilkunde*, 1864, p. 417-430).

A Bromberg, dans le duché de Posen, sur la rive gauche de la Vistule, du 1er février 1864 au 15 juin 1864, il y a eu 141 cas de méningite épidémique, dont le plus grand nombre (132) portent sur des enfants de huit mois à quatorze ans, mais spécialement sur ceux de deux à sept ans. La maladie s'étendit dans un rayon de un mille et demi autour de Bromberg et dans plusieurs localités voisines : Wissek, Nakel, etc. On remarqua la rareté des autres maladies aiguës, surtout chez les enfants, pendant toute la durée de l'épidémie, à l'exception de cas très-nombreux d'oreillons accompagnés d'une fièvre intense. La mortalité n'est pas indiquée dans la note communiquée à Hirsch par le docteur Salomon (de Bromberg), et insérée dans le BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT (1864, p. 328).

La méningite paraît, depuis plusieurs années, sévir surtout dans les provinces septentrionales de la Prusse et sur le littoral de la Baltique. A défaut de renseignements précis sur l'épidémie souvent citée de Kœnigsberg, il nous arrive tout récemment de ces contrées des nouvelles confirmatives de ce que disait le bruit public.

Le docteur Zuelchaur écrit de Graudenz (ville importante sur la rive droite de la Vistule, à vingt lieues au sud de Dantzig), à la date du 1[er] avril 1865, que la méningite cérébro-spinale règne dans ce pays depuis plusieurs semaines. Du 11 au 31 mars, il a compté 20 cas environ, qui ont fourni 6 décès. Il remarque que, dans le cours de l'hiver passé, il y avait eu un grand nombre de typhus à localisation cérébrale, et que la méningite semble se rattacher à ces maladies et continuer le génie épidémique (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1865, p. 183).

Le même journal annonce qu'avis est donné par le gouvernement de Dantzig, par un rapport du 15 mars 1865, de l'apparition de la méningite cérébro-spinale épidémique dans plusieurs localités des cercles Berenter et Carlhauser.

D'après un autre rapport, du 6 avril 1865, le gouvernement de Stralsund (port sur la Baltique, en face de l'île Rugen) fait un appel aux médecins du pays au sujet de l'apparition dans les cercles de Franzburg, Griefswald et Grimmen, de la méningite épidémique; le nombre des malades est considérable, surtout parmi les enfants. Le chiffre de la mortalité est indiqué dans le rapport par ces termes prudents : « La mort arrive *in nicht wenigen Fallen*. » Le rapport ajoute que, jusqu'ici, on n'a reconnu à la maladie aucun caractère contagieux.

A Berlin, la méningite s'est montrée dès le commencement de 1864, ainsi qu'on peut le voir par une communication de Hirsch (in *Berliner klinische Wochenschrift*, 1864, p. 177). Des publications multiples, mais isolées, ne donnent, pour ainsi dire, que des épisodes de l'épidémie, qui ne semble pas avoir eu une gravité exceptionnelle. Dans un des hôpitaux militaires de Berlin, du 9 février au 24 avril 1864, le docteur Frentzel avait observé 14 cas, dont 5 morts, 2 convalescents, 7 guéris (*loc. cit.*, p. 213, 227). Quoique, depuis lors, les renseignements fassent défaut, il ne semble pas que tout soit terminé, car, dans le mouvement de la mortalité de Berlin pour les mois de décembre 1864 et janvier 1865, publié dans le Berliner klinische Wochenschrift (1865, p. 190), je trouve les chiffres suivants, curieux à plusieurs égards :

DÉCÈS DANS LA VILLE DE BERLIN.

	Décembre 1864.	Janvier 1865.
Total des décès dans le mois	1636	1558
Décès par variole	19	16
— scarlatine	37	36
— rougeole	64	37
Fièvres nerveuses gastriques et typhus	58	39
Bronchite aiguë	29	28
Pleurésie et pneumonie	70	77
Apoplexies	73	58
Inflammation aiguë du cerveau	59	70

Bien que cette dernière rubrique : *Inflammation aiguë du cerveau*, ne soit accompagnée d'aucun commentaire, elle parle assez haut, et fait voir que la méningite, et sans aucun doute la méningite épidémique, sévit encore actuellement avec une grande intensité.

Il serait à désirer que ces renseignements trop incomplets fussent réunis par un des médecins allemands qui s'occupent spécialement d'épidémiologie. Je sais que le professeur Niemeyer (de Tübingen), dont le Traité de médecine obtient un succès si prodigieux en Allemagne, va faire paraître incessamment une *Monographie de l'épidémie du duché de Bade*. Ce travail sera probablement accompagné d'une notice indiquant la marche progressive de toutes les épidémies de méningite observées en Allemagne.

Qu'il me soit permis en terminant d'adresser à MM. Picot et Deimling (de Carlsruhe), Hauck, Oster, Müller et Gawalouski (de Rastadt), mes remercîments sincères pour l'obligeance extrême avec laquelle ils m'ont fourni leurs observations ou fait voir leurs malades. Dans l'heureux duché de Bade, le savoir des médecins est à la hauteur de leur affabilité, et tous ceux qui, depuis deux mois, sont venus des différents points de l'Europe étudier sur les lieux cette épidémie en pourront, comme moi, donner le témoignage (1).

Thérapeutique.

De l'efficacité de la cautérisation prompte et énergique au fer rouge dans les cas d'introduction de virus septiques dans l'économie. — Observation d'une piqûre anatomique grave guérie par ce mode de traitement, par M. H. Pernot.

Ce qui m'engage à publier cette observation, c'est l'heureuse application du fer rouge à Lyon et son succès tout récent sur moi. Trop souvent malheureusement, après une incubation de quelques heures du virus septique dans la partie blessée, on se fie à une cautérisation superficielle au nitrate d'argent ou même au chlorure de zinc. Souvent la suppuration déterminée par ces caustiques suffit pour entraîner le virus au dehors; mais aussi quelquefois (comme dans l'observation suivante), elle est insuffisante, et après avoir vu disparaître tous les symptômes d'intoxication, le malade se croit guéri lorsque, l'influence de la cautérisation ayant cessé, le mal reparaît une seconde fois et de nouveaux accidents plus violents que les précédents se manifestent. C'est lorsque la tuméfaction, la douleur et l'inflammation des lymphatiques et des ganglions du membre sont extrêmes, qu'on a recours au *cautère actuel* comme en dernier ressort.

Assurément la répulsion qu'a le patient pour le fer rouge entre pour beaucoup dans cette hésitation; mais je puis certifier d'après ma propre expérience que l'application longtemps prolongée sur l'épiderme des caustiques tels que la pâte de Vienne ou de Canquoin est plus douloureuse que celle du fer rouge, surtout lorsqu'on peut employer les agents anesthésiques; du reste cette appréhension est de peu d'importance quand on songe que le plus souvent la vie du malade est en jeu. Il vaut donc mieux, dans les cas d'incubation de virus septiques incompatibles avec les liquides essentiels à la vie, être trop prudent que pas assez, et ainsi que le disait M. Gayet dans sa lettre du 17 février (*Gaz. hebdom*) agir *promptement* et *énergiquement* dès le début. C'est souvent le moyen de prévenir des accidents fâcheux tels que les vastes abcès qui accompagnent si souvent les maladies de ce genre.

Telle est la conclusion que l'on peut tirer de l'observation suivante qui n'est pas unique dans les annales de la chirurgie lyonnaise, et que j'ai d'autant mieux recueillie que j'étais moi-même le patient, et que j'ai pu suivre point à point les progrès de la maladie et l'influence des divers traitements.

Obs. — Henri Pernot, étudiant en médecine à Lyon, 23 ans. — Constitution bonne.

Je travaille depuis quelques jours sur le cadavre d'une jeune fille, âgée de quinze ans, parfaitement constituée et saine en apparence. Nous découvrons à l'autopsie qu'elle a des tubercules et des cavernes dans les poumons; de nombreux tubercules se remarquent dans le mésentère. Je travaille sur ce sujet douze jours sans éprouver le moindre inconvénient. Quelques écorchures aux mains recouvertes d'une forte couche de collodion ne m'empêchent pas de travailler sans interruption jusqu'au 5 décembre. Je me rends ce jour-là comme d'habitude à l'amphithéâtre, et n'ayant pas aperçu une petite gerçure que j'ai à l'index de la main droite, je reprends mes travaux anatomiques.

Notre sujet avait donc *quinze jours de date* (j'insiste sur ce point, parce que l'absorption du virus dans ce cas semble être une exception à la règle posée par certains auteurs, « que plus un cadavre est ancien moins il y a de chance d'intoxication »).

Je quitte l'amphithéâtre à deux heures, et vers le soir je remarque un petit bouton de la grosseur d'une tête d'épingle à la deuxième phalange de l'index droit; j'éprouve à cet endroit quelques démangeaisons; cependant je ne perds pas l'appétit et n'éprouve aucun malaise jusqu'au milieu de la nuit, où je suis réveillé par des frissons et une sorte de défaillance; le lendemain matin j'ai deux vomissements successifs.

(1) Erratum. — Dans l'article précédent (*Gaz. hebd.*, p. 278, 2e colonne, au lieu de *vingt observations semblables*, lisez *deux observations semblables*.

6 *décembre.* — Les démangeaisons sont plus fortes ; de temps en temps légers frissons. Convaincu que je me suis fait une piqûre, je me rends vers deux heures de l'après-midi, c'est-à-dire vingt-quatre heures après l'introduction du virus, auprès d'un de nos habiles professeurs, qui m'ouvre la pustule, et me cautérise énergiquement au nitrate d'argent. Je me trouve mieux le reste de la journée. — Appétit conservé, nuit bonne. — Les ganglions axillaires sont engorgés.

7 *décembre.* — Même malaise que la veille, légers frissons, pas de vomissements. Je continue à aller à l'amphithéâtre et à l'hôpital jusqu'au lendemain où, souffrant davantage, on m'applique un petit morceau de canquoin de la grosseur d'un pois, que je conserve jusqu'au soir. A cette époque, la deuxième phalange de mon doigt est tuméfiée ; au niveau de l'eschare, j'éprouve une assez vive douleur, que j'attribue à la cautérisation. Les ganglions de l'aisselle diminuent, et les phénomènes généraux disparaissent.

9 *décembre.* — Je reprends mon service à l'Hôtel-Dieu, et je prie mon chef M. Gayet d'examiner ma main ; il approuve les cautérisations faites et croit le mal localisé. En effet, la tuméfaction ne gagne pas la première phalange et reste bornée à la deuxième et à la troisième. Douleurs violentes, pulsatives, fièvre locale très-intense. Cataplasmes laudanisés, bains d'eau de mauves et de pavot.

10, 11, 12 *décembre.* — Aucun changement notable dans ma position, les douleurs deviennent de plus en plus fortes, chaleur très-intense, sentiment de constriction dans tout le doigt qui offre un aspect phlycténoïde œdémateux ; inappétence.

Chose remarquable, c'est que deux de mes camarades qui travaillaient avec moi sur le même sujet m'avouèrent s'être piqués l'un avant, l'autre après moi, et ils n'en éprouvèrent aucun malaise ; je fus seul victime de la mauvaise chance.

13 *décembre.* — Douleurs pulsatives très-fortes pendant la nuit, fièvre assez intense, 110 à 120 pulsations. Pouls irrégulier. A huit heures, je me rends à mon service où M. Gayet me fait sur la surface dorsale de la deuxième phalange une incision cruciale. — Le mal semble être limité à la peau ; une sérosité ichoreuse, sanguinolente s'échappe de l'incision, mais en très-petite quantité ; ce débridement me procure un soulagement réel. Cependant vers le soir les douleurs reparaissent, un bain dans une décoction de dix têtes de pavot n'apporte aucune amélioration.

Une vive anxiété s'empare de moi, un sentiment de malaise indéfinissable, une espèce de frisson très-rapide et très-court me parcourt de la tête aux pieds. Enfin j'ai conscience qu'un phénomène extraordinaire se passe dans mon organisme.

14 *décembre.* — La première phalange est extrêmement douloureuse, la peau y est tendue, rouge, on y remarque des phlyctènes, et un œdème considérable s'étend dans la main et les autres doigts. M. Gayet me fait une dizaine de mouchetures à la première phalange ; même sérosité que la veille. Il est question d'appliquer le fer rouge pour former un cordon sanitaire sur la main si cela continue. J'avoue que je résistai un peu à cette idée, craignant les suites d'un semblable traitement (à cette époque, j'ignorais les bienfaits du fer rouge en pareille circonstance) ;

15 *décembre.* — Le mal gagne le métacarpe et le carpe ; l'avant-bras et le bras n'offrent aucune trace de gonflement. Vers le soir j'éprouve une vive douleur au niveau du pli du coude. Elle est pulsative sur tout le trajet des collatérales du doigt. Le sentiment de constriction devient insupportable, l'anxiété est très-grande.

16 *décembre.* — Douleurs très-violentes dans le bras ; l'avant-bras est enflé, on remarque des traînées rouges sur le trajet des lymphatiques jusqu'à l'aisselle. A huit heures du matin, elles sont très-apparentes et douloureuses.

M. Ollier, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu, que M. Gayet avait appelé en consultation, a la bonté de m'examiner et déclare comme lui qu'il est urgent d'avoir recours à la cautérisation transcurrente.

Je rentre chez moi, et à midi M. Gayet vient m'opérer, aidé de quatre de mes camarades :

MM. Biot, Bravais, Fontan, Français, internes de l'Hôtel-Dieu, auxquels je suis bien aise de témoigner ici toute ma reconnaissance.

Après m'avoir endormi, M. Gayet me fait trois incisions aux faces interne, externe et dorsale du doigt sur toute la longueur, afin de faire pénétrer plus profondément le fer rouge, qu'il glisse dans chacune des plaies. Pour limiter le mal, on fait deux traînées qui, venues, l'une du premier repli interdigital, l'autre du second, se réunissent à angle aigu sur le milieu du deuxième métacarpien.

Cinq points de feu de la dimension d'une pièce de cinquante centimes me sont appliqués dans la paume de la main ; sept sur la face dorsale, et le cautère est promené dans chaque espace interosseux jusqu'au quatrième exclusivement. De la main, on passe à l'avant-bras, sur la partie postérieure duquel on pratique quatre lignes avec un fer cultellaire, s'étendant du poignet au pli du coude. Sur la face antérieure, on fait quatre ronds un peu au-dessus de l'articulation radio-carpienne. La face interne du bras est couverte de ronds de la dimension d'une pièce de deux francs, s'étendant du pli du coude jusqu'à l'aisselle en suivant le trajet des lymphatiques enflammés.

Un phénomène assez curieux et qui attire l'attention de ces messieurs c'est la disparition instantanée du cordon rouge immédiatement après l'application du cautère sur lui, ce qui rend difficile l'application de six nouveaux ronds sur les lymphatiques. Telle fut l'influence immédiate du fer rouge sur des vaisseaux dont l'inflammation s'était emparée, il est vrai, peu d'heures auparavant.

Ainsi voilà donc un virus qui, depuis le 5 décembre jusqu'au 16, c'est-à-dire pendant onze grands jours, est resté à l'état d'incubation dans l'économie ; traité par des cautérisations superficielles, il est resté un temps assez long sans produire des désordres considérables, puis après les onze jours cités plus haut, le voilà qui reprend son essor et fait de grands et rapides progrès. C'est dans cet état de choses qu'on m'applique la cautérisation transcurrente, et c'est elle qui, chez moi, vient à bout de chasser ce virus d'un membre où il était enfermé depuis si longtemps.

Après cette opération, dès que les vapeurs de l'éther sont dissipées, et que je puis avoir conscience de mon état, je suis frappé du mieux sensible que j'éprouve tout d'abord ; malgré les douleurs de la brûlure, je comprends que ce n'est plus la même souffrance.

Mon anxiété a à peu près disparu, et ces douleurs incessantes et pulsatives n'existent plus.

On m'applique le pansement ordinaire en pareil cas, c'est-à-dire des compresses d'eau froide renouvelées très-souvent.

Le soir j'ai un peu de fièvre et une soif violente qui dure deux ou trois jours. A l'intérieur, on m'administre une potion calmante qui me procure pendant toute la nuit un calme parfait, mais ne peut vaincre (quoique répétée tous les soirs) l'insomnie à laquelle je suis en proie, et qui dure bien longtemps même après l'opération.

17 *décembre.* — L'application de l'eau froide sur mon bras ayant déterminé une vive douleur à l'épaule du côté opposé, ce traitement est supprimé et remplacé par de larges cataplasmes.

Le lendemain, la suppuration commence à se manifester, et elle devient bientôt de plus en plus grande.

Du 19 *au* 26 *décembre.* — Rien d'extraordinaire ; soulagement considérable dans les douleurs, je n'éprouve plus qu'un sentiment de pesanteur dans tout le membre. Les eschares se détachent, la suppuration devient fort abondante, et au bout de quelque temps on remarque des bourgeons charnus sur le bras et l'avant-bras, puis enfin sur l'index et la main.

Le 25 *décembre,* je reprends un peu de sommeil et d'appétit. Régime tonique ; vin de Bordeaux et de quinquina.

26 *décembre.* — Mauvaise nuit et fortes douleurs dans toute la région dorsale de la main et de l'index. Au moment du pansement, on remarque sur la plaie du doigt de petites fausses membranes, blanchâtres, épaisses. M. Gayet diagnostique la *diphthérite des plaies* ; ce n'est autre chose que la forme pulpeuse d'une pourriture d'hôpital bénigne. Après avoir longtemps cherché quelle en peut être la cause, puisque je suis seul dans une chambre bien aérée, et que l'on me panse très-régulièrement, nous attribuons cet accident à l'habitude que nous avons de faire servir de nouveau la charpie propre qui occupe le dessus des plaies du bras pour la remettre sur l'index. La charpie absorbant les miasmes putrides dégagés par les plaies de l'avant-bras, bien qu'elle ne semble pas sale, produit sans doute cette complication sur l'index, fort impressionnable ; celui-ci s'enflamme de nouveau, et la première phalange augmente sensiblement de volume.

Après avoir appliqué de la charpie imbibée d'alcool camphré sur la plaie pendant trois ou quatre jours, nous voyons, sous l'influence de ce traitement, les pseudo-membranes disparaître.

28 *décembre.* — A cette époque, c'est-à-dire quatorze jours après la cautérisation, je quitte Lyon pour passer ma convalescence dans ma famille. Le voyage me fatigue un peu, mais cependant mon état est bien meilleur, et mes forces reviennent de plus en plus.

3 *janvier.* — Apparition de quelques pseudo-membranes sur la plaie de l'index ; nouvelles applications d'alcool camphré, suivies d'un bon résultat. Je puis alors prendre l'air, et le sommeil revient sans l'aide de la potion calmante. Meilleur appétit.

5 *janvier.* — Les plaies de l'avant-bras et du bras (sauf le point le plus rapproché de l'aisselle où la cautérisation a été appliquée plus énergiquement) commencent à se cicatriser. État général bon. Tout marche maintenant sans autre accident. La cicatrisation se fait rapidement, si ce n'est à l'index, où elle n'est complète que le 25 janvier.

21 *janvier*. — Mon doigt est à peu près droit, mais il ne peut toucexécuter aucun mouvement. On fait mouvoir la phalangette de l'index, mais l'articulation de la deuxième phalange sur la première est immobile. Aujourd'hui (4 mars), je n'éprouve plus aucun malaise ; tout est rentré dans l'ordre, si ce n'est dans l'index et les cicatrices du bras, où je ressens quelques petites douleurs par les variations de température.

Le doigt est toujours roide, mais il semble que l'articulation n'est pas ankylosée, et alors je puis espérer dans quelque temps recouvrer mes mouvements. Du reste, cette roideur ne me gêne pas beaucoup, puisque je puis encore me servir de l'index pour jouer du piano.

Les cicatrices ont en grande partie disparu, et il n'en reste de bien apparentes que deux ou trois sur l'avant-bras, au niveau des traînées sur les lymphatiques. Celles de la main sont à peine visibles.

Je ne puis donc être indifférent à l'égard du fer rouge, qui, sous la main habile de notre éminent chirurgien, me permet de quitter Lyon quatorze jours après son application, n'ayant plus à craindre ni abcès, ni autre accident, si fréquents dans les maladies de ce genre.

CORRESPONDANCE.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Syphilis vaccinale.

Monsieur et honoré rédacteur,

Je n'ai connaissance qu'aujourd'hui d'un article de votre numéro du 17 mars, dans lequel M. le docteur Viennois apprécie comme il suit la part que j'ai prise à la dernière discussion académique :

« M. Bouvier, qui a prononcé sur la question en litige un discours si substantiel et si conforme à nos propres opinions, en ajoutant aux faits déjà connus, a eu le tort, comme le lui a parfaitement fait remarquer M. Gibert, de faire rentrer sous le nom de *syphilis transmise par la vaccination* les faits qui sont étrangers à ce mode de contagion : par exemple, ceux de transmission de la maladie de nourrissons à nourrices. On irait loin dans cette voie. Aussi n'avons-nous pas été étonné d'entendre dire à l'honorable orateur que les faits doivent être doublés. Ce serait bien davantage à ce compte-là. »

Tout en reconnaissant ce qu'il y a d'obligeant pour moi dans les premières lignes de mon honorable confrère, je ne puis accepter un blâme qu'il n'eût pas formulé, je pense, s'il avait eu sous les yeux mon discours *textuel*, qu'on recevait à Lyon au moment où son article s'imprimait à Paris. Voici, en effet, quelles ont été mes propres paroles :

« En joignant aux trois cas que je viens de mentionner le premier fait cité par M. Depaul,... on trouve, pour ces quatre cas seulement, 155 *enfants atteints de syphilis inoculée par la vaccine, et un nombre de contagions secondaires* qui porte le total des *sujets infectés* à près de 300. » (*Bull. de l'Acad. de méd.*, t. XXX, p. 461.)

La séparation nette des deux catégories de sujets contaminés ne se trouve pas seulement dans ce passage ; elle existe encore dans chacune des relations particulières qui précèdent ce résumé. Personne, je crois, ne peut s'y tromper. En donnant, après les totaux partiels des deux catégories, le total général des victimes de la contagion, j'ai procédé comme M. Pacchiotti, comme M. Depaul, comme M. Viennois lui-même, et pas plus que ces distingués confrères, je n'ai eu, pour cela, *le tort de faire rentrer sous le nom de syphilis transmise par la vaccination* les faits étrangers à ce mode de contagion.

Ce n'est donc nullement en vue des nombreux cas de syphilis contractée par les sujets qui n'avaient pas été eux-mêmes vaccinés, que j'ai dit qu'il faudrait *peut-être doubler* le nombre des faits contenus dans le rapport de M. Depaul, pour se faire une idée juste du nombre de cas connus de *transmission de la syphilis par la vaccine*. Je n'ai pas en ceci raisonné autrement que M. Viennois, lorsqu'il a écrit cette phrase : « On dit que les faits sont une rare exception ; pas déjà tant : on les compte par centaines; et, depuis que l'éveil est donné, ne sont-ils pas plus fréquents? » (*Gaz. hebdom.* du 20 janvier 1865.)

J'ose espérer, monsieur et honoré rédacteur, que M. Viennois et vous-même ne verrez dans ces réflexions qu'un témoignage du prix que j'attache aux jugements exprimés par une plume aussi autorisée et dans un recueil aussi justement estimé que le vôtre.

Veuillez agréer, etc. BOUVIER.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 8 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

PHYSIOLOGIE APPLIQUÉE. — *Production des sexes*, par M. *Coste*. — « M. Thury, professeur à l'Académie de Genève, croit avoir découvert la loi générale de la procréation des sexes, et, comme conséquence de cette loi, l'art de faire naître à volonté des femelles ou des mâles. Il invoque à l'appui de son système vingt-neuf expériences exécutées, suivant ses préceptes, dans la ferme de Montet, sur un troupeau de vaches qui aurait toujours donné, au gré de l'éleveur, les produits voulus.

» L'auteur de cette ingénieuse théorie suppose que tout œuf non fécondé passe, pendant la période de sa maturation, par deux phases successives, mais continues, durant chacune desquelles il aurait un caractère sexuel différent.

» Dans la première moitié de cette période, c'est-à-dire dans sa phase de maturation commençante, *il serait œuf femelle;* dans la seconde, c'est-à-dire dans sa phase de maturation plus avancée, *il deviendrait œuf mâle* par une subite transformation, que M. Thury désigne sous le nom de *vire*.

» Le moyen de contraindre cet œuf, d'abord femelle, puis mâle, à développer celui des deux sexes que l'on voudrait dégager du sein maternel, consisterait à régler le moment de l'accouplement de manière que la fécondation vînt saisir le germe pendant sa phase de maturation correspondante à la constitution dans laquelle il s'agirait de le fixer.

» Ce principe admis, M. Thury suppose encore que tout œuf non fécondé se détache spontanément de l'ovaire, au début du rut chez les mammifères, au début de la menstruation chez l'espèce humaine, et que, pendant la durée de cette période d'explosion de la fonction génératrice, il descend lentement le long de l'oviducte, arrive à la matrice, subissant, dans ce trajet ou ce séjour, sa constitution femelle d'abord, sa constitution mâle ensuite. Ce serait donc, d'après cette théorie, à sa première étape à travers le canal vecteur que la fécondation devrait aller le surprendre pour le confirmer dans le sexe femelle : ce serait à sa seconde étape ou à son entrée dans la matrice qu'elle devrait l'atteindre pour le confirmer dans le sexe mâle.

» Mais cette descente de l'œuf vers l'utérus ne dure pas moins de quatre jours chez les espèces où son déplacement est le plus rapide, et M. Thury va même jusqu'à admettre que, chez la femme, elle comprend les dix ou douze jours qui suivent les règles. Or, si l'on attribue la moitié de ce temps à la première étape sexuelle, qu'on me permette cette expression, et l'autre moitié à la seconde, il s'ensuivra qu'il y aura, selon les espèces, de deux à six jours pendant lesquels une fécondation précoce pourra donner à l'œuf la confirmation femelle, et de deux à six jours encore où, à défaut de cette fécondation précoce, une fécondation tardive pourra lui donner la confirmation mâle.

» Ces diverses hypothèses sont-elles en harmonie avec les données de l'expérience?

» Et, d'abord, jamais un œuf non fécondé ne se détache spontanément de l'ovaire au moment du rut chez les mammifères, ni au début de la menstruation chez l'espèce humaine, comme le suppose M. Thury. Si les choses se passaient ainsi, le rut et la menstruation avorteraient au même instant, parce que ces phénomènes ne sont que les signes extérieurs ou les symptômes du travail d'élimination ovarienne, dont ils traduisent toutes les nuances.

» Donc, tant que subsiste le rut, l'œuf est encore renfermé dans son calice. On ne peut pas, par conséquent, admettre avec M. Thury que, durant cette période, la fécondation puisse l'atteindre dans le canal génital où il n'est point encore descendu, ni à plus forte raison dans la matrice, où il n'arrivera que plusieurs jours après sa chute.

» De plus, pour que la fécondation s'accomplisse, il faut que

l'accouplement ait lieu pendant que l'œuf est encore renfermé dans sa capsule, afin que les molécules séminales lui arrivent avant la déhiscence. Aussi, dans tous les cas où l'on ouvre des femelles en rut dix heures après la copulation, trouve-t-on les spermatozoïdes mouvants dans les franges du pavillon et à la surface de l'ovaire lui-même, bien que l'œuf, dont la chute est imminente, n'en soit pas encore sorti.

» C'est donc vers le temps de sa vie ovarienne qu'il faut remonter pour rencontrer, s'ils existent, les deux degrés de maturation que, par hypothèse, l'œuf doit traverser, femelle dans l'un, mâle dans l'autre, en attendant que la fécondation, suivant qu'elle sera précoce ou tardive, l'enchaîne irrévocablement à celle de ces deux conditions sexuelles, *préexistantes du chef maternel*, avec laquelle elle coïncidera.

» Mais ici se présente une question préalable : Qu'est-ce qu'une maturation plus ou moins complète du germe ou de l'œuf?

» Il n'y a pas deux manières de l'entendre. L'œuf le plus mûr, par rapport à la fécondation en vue de laquelle il poursuit son évolution ovarienne, est celui dont la déhiscence est imminente ou vient de s'accomplir, et dont le germe, à défaut d'une imprégnation immédiate, périrait à l'instant. Un œuf moins mûr est celui dont l'évolution ovarienne n'a point encore atteint cette limite extrême.

» En conséquence, toute fécondation qui portera sur des œufs de la première catégorie devra nécessairement donner des produits du sexe masculin. Toute fécondation qui portera sur des œufs de la seconde catégorie devra donner des produits du sexe féminin.

» Les oiseaux, chez lesquels un même accouplement imprègne toute une série échelonnée dans l'ovaire, dans l'ordre de maturation, depuis l'œuf qui rompt son calice jusqu'à celui, infiniment plus petit, qui aura encore quinze ou vingt jours d'évolution capsulaire à subir avant d'arriver à déhiscence, offrent un champ facile et sûr à l'expérimentation. Là, en effet, les divers degrés sont tellement tranchés, qu'il ne peut y avoir matière à confusion. Si la théorie est fondée, les premières pontes de chaque série fourniront des mâles, les dernières des femelles.

» Une expérience dont j'ai, l'an dernier, fait connaître le résultat à l'Académie, n'a pas complétement répondu à cette attente. Cinq œufs pondus à la suite d'une copulation qui les avait fécondés tous à la fois ont donné, les deux premiers, des mâles; le troisième, une femelle; le quatrième, un mâle; le cinquième, une femelle. Il y avait donc là, dans la même série, après un produit du sexe féminin, un produit du sexe masculin, ce qui, en principe, ne devrait jamais avoir lieu; car le quatrième œuf pondu, qui a fourni un mâle, était, au moment où une imprégnation commune avait pénétré la grappe dont il faisait partie, moins mûr que le troisième. Il aurait, par conséquent, et à plus forte raison, dû fournir une femelle.

» Deux autres expériences entreprises par M. Gerbe ont confirmé celle de M. Coste. Elles ont prouvé qu'en chaque série d'œufs fécondés par un même accouplement il se produit indifféremment et sans ordre correspondant au degré de maturité de ces œufs des mâles ou des femelles, aussi bien au début de la ponte qu'au milieu ou à la fin. La loi de la procréation des sexes, telle que l'a formulée M. Thury, n'est donc pas applicable à la classe des oiseaux.

» Des observations du même genre ont été faites par M. Gerbe sur le lapin, chez lequel le phénomène du rut est assez prolongé pour qu'on puisse en bien distinguer la marche et la durée.

» Trois femelles ont été livrées au mâle : l'une au début du rut; l'autre à la période la plus active; la troisième au déclin.

» Ces trois femelles ont été sacrifiées et ouvertes dix-huit jours après l'accouplement.

» Dans chacune de ces trois portées, les mâles et les femelles se sont trouvées en proportion à peu près égale, sans ordre constant dans leur distribution le long des cornes de l'utérus. On a même remarqué en celle où l'accouplement a eu lieu au début du rut, c'est-à-dire à l'heure de la maturation commençante, qu'il y a un plus grand nombre de mâles (sept) que de femelles (cinq), tandis que c'est le contraire qui aurait dû se produire.

» La loi n'est donc pas applicable aux mammifères multipares. L'est-elle aux mammifères unipares, dont M. Thury a fait le sujet des études? C'est une question dont j'entretiendrai l'Académie dès que nos expériences seront terminées.

» Quoi qu'il arrive, je tiens à répéter ici que le travail de M. Thury aura ouvert la voie et placé la question sur son véritable terrain. »

EMBRYOLOGIE. — *Recherches physiologiques sur la matière amylacée des tissus fœtaux et du foie*, par M. le docteur *R. Mac-Donnell*. — « On a cru que l'existence de la matière amylacée dans les tissus fœtaux persiste jusqu'à la fin de la vie intra-utérine, et qu'elle ne disparaît qu'après la naissance, sous l'influence de la respiration et des mouvements volontaires. J'ai constaté, au contraire, que l'établissement de la respiration n'a aucune relation avec la disparition de la matière amylacée des tissus du fœtus.

» Chez des animaux soumis à leur alimentation ordinaire et paraissant à l'état de santé, non-seulement le poids du foie, comparé à celui du corps entier, varie considérablement, mais aussi la proportion de matière amylacée dans le foie varie beaucoup.

» Ainsi le volume du foie des chats, à l'état de santé, nourris de viande, est presque le double de celui du foie des lapins, au moment de la plus grande activité de la digestion; néanmoins, le foie d'un gros chat bien nourri ne donne pas plus des deux tiers de la quantité de matière amylacée donnée par le foie d'un lapin nourri de carottes, de pain et de persil. Les aliments saccharins donnent donc origine à la matière amylacée du foie beaucoup plus aisément que les aliments azotés. Il est certain cependant que le foie peut faire de la matière amylacée avec de la fibrine du sang, du gluten du blé, comme avec de la viande fraîche. Contrairement à l'opinion d'un physiologiste éminent, je me suis assuré qu'il n'y a pas plus de matière amylacée dans le foie des animaux nourris de gélatine que chez ceux qui sont soumis à une abstinence complète. La gélatine n'est donc pas transformée en matière amylacée par le foie. Il en est de même de la graisse. » (*Comm.* MM. Milne Edwards, Coste, Cl. Bernard.)

HYGIÈNE. — M. *Michaux*, membre du conseil d'hygiène et de salubrité de la Savoie, adresse à M. Flourens une lettre accompagnée d'un mémoire relatif à l'affection spéciale signalée dans la note de M. Carret, présentée à l'Académie dans la séance du 17 avril dernier, et dans lequel il cherche à prouver que les épidémies et les endémies attribuées par ce médecin à l'influence funeste des poêles en fonte sont des maladies connues et attribuables à d'autres causes, et qu'il ne se dégage pas d'oxyde de carbone des parois incandescentes de ces sortes de poêles.

M. *Émile Decaisne* adresse un mémoire intitulé : *Mortalité dans la ville de Paris; sa marche décroissante dans les dernières années*. Il attribue les heureux résultats qu'il signale dans son travail aux améliorations de toute nature apportées à la topographie de la ville pendant ces dernières années. » (*Commission de statistique.*)

HYDROLOGIE. — *Sur le gisement des sources minérales du département du Gers et sur les relations qui les rattachent au système des Pyrénées*, note de M. *Jacquot*. — « Le département du Gers renferme, dans sa partie occidentale, un assez grand nombre de sources minérales; les plus connues sont celles de Barbotan et du Castera-Verduzan. Ces sources renferment principalement de la chaux et de la magnésie à l'état de sulfates et de carbonates; parmi les corps qui y existent en petite quantité, on signale le bore, l'arsenic et l'iode, ainsi qu'une faible propor-

tion de sulfure de calcium produit par la réaction des matières organiques sur le sulfate ; elles appartiennent, par conséquent, à la catégorie de celles qui sont connues sous le nom de *sulfurées calciques*. A ces eaux sulfureuses accidentelles sont associées, d'une manière à peu près constante, des sources ferrugineuses crénatées. Elles possèdent toutes une température supérieure à celle des sources de la contrée, laquelle ne s'éloigne pas beaucoup de 13 degrés centigrades.

» En voyant ces sources, rapprochées d'ailleurs par leur composition, sourdre toutes dans le voisinage de la protubérance que forme le terrain crétacé entre Roquefort et Lavardens, on ne saurait mettre en doute qu'elles n'aient leurs points d'émergence dans ce terrain même. Leur formation se rattache, par des rapports encore inconnus, à l'existence, dans la partie supérieure de ce terrain, de roches dolomitiques offrant une composition exceptionnelle pour les formations sédimentaires. Elles appartiennent donc vraisemblablement à une même nappe d'origine pyrénéenne qui circule dans les dolomies de la craie, et qui, trouvant dans les terrains supérieurs quelques fissures, en profitent pour s'épancher. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 16 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Des rapports d'épidémies par MM. les docteurs *Manouvrier* (de Valenciennes), *Palanchon* (de Cuiscry) et *Guillemaut* (de Louhans). — *b.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département de Loir-et-Cher et dans l'arrondissement de Pau. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Saint-Gervais (Haute-Savoie), par M. le docteur *Billout* ; d'Audinac (Ariége), par M. le docteur *Dehoey* ; de Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), par M. le docteur *de Lagarde* ; de Barbotan et de Castera-Verduzan (Gers), par MM. les docteurs *Peyreeave* et *Matet* ; et de l'établissement thermal militaire de Bourbonne, par M. le docteur *Cabrol.* (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une étude sur l'opération césarienne et le sacrifice de l'enfant, par M. le docteur *Dambre.* (*Comm.:* MM. Danyau et Jacquemier.) — *b.* Un rapport sur le service médical des bains de mer de Villers (Calvados), par M. le docteur *Foubert.* (*Commission des eaux minérales.*) — *c.* Un rapport de vaccination, par M. le docteur *Arsonneau* (de Mirambeau). — *d.* Une note de M. le docteur *Schnepp* sur le traitement efficace des affections catarrhales, de la phthisie et des consomptions en général, par le *galazyme* (lait en fermentation). — *e.* Une note rectificative concernant l'article publié par le *Journal français de Saint-Pétersbourg* sur l'épidémie de fièvre récurrente, par M. le docteur *Pelikan.* (*Commission nommée.*)

M. *Mélier* présente une brochure intitulée : ÉTUDES EXPÉRIMENTALES SUR LE DÉGAGEMENT D'ÉLECTRICITÉ DANS LES EAUX MINÉRALES DE BAGNÈRES-DE-LUCHON, par M. le docteur *Lambron*.

M. *Larrey* présente, au nom de M. le docteur *Goffres*, un ouvrage intitulé : CONSIDÉRATIONS HISTORIQUES, HYGIÉNIQUES ET MÉDICALES SUR LE CAMP DE CHALONS ; et au nom de MM. les docteurs *Baroffio Felice* et *Mantelli Nicole*, un recueil synthétique des lois, décrets et règlements sur le personnel du service sanitaire militaire en Italie.

M. *Regnault* dépose sur le bureau, au nom de M. *Félix Achard*, un opuscule sur la réforme des hôpitaux par la ventilation renversée.

M. *Depaul* offre, au nom de M. le docteur *Dumoulin*, un travail imprimé sur l'action reconstituante des eaux de Salins.

Lectures.

CHIRURGIE. — M. le docteur *Niepce* (d'Allevard) lit une observation ayant pour titre : *Extirpation du bras, de la clavicule et de l'omoplate gauches.*

Voici le résumé de cette observation :

Le nommé Moreau, âgé de trente-deux ans, mécanicien, avait eu le bras gauche arraché par l'engrenage d'une roue dans la scierie de marbre de Saint-Léger (Ain). L'humérus était broyé à son extrémité supérieure, l'articulation largement ouverte, la clavicule et l'omoplate brisées en plusieurs fragments. M. Niepce procéda immédiatement, avec l'aide de MM. les docteurs Burdel (de Tramages) et Bouchard (de Dompierre-les-Ormes), à l'extirpation complète de l'épaule.

Ce malade guérit sans accident consécutif. L'opération a été pratiquée le 17 décembre 1860. (*Comm.:* MM. Larrey et Gosselin.)

M. *Robin*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Trousseau et Gosselin, lit un *Rapport sur l'emploi du spéculum laryngien de M. le docteur Labordette.*

« Cet instrument, d'une introduction facile, est supporté sans nausées par le plus grand nombre des sujets.

» Il permet d'examiner aisément l'épiglotte, les replis aryténo-épiglottiques et l'ouverture supérieure du larynx.

» Il rend particulièrement sûr et rapide le cathétérisme de la trachée ; il peut, par conséquent, être utile à ce point de vue dans l'administration des secours à donner aux noyés et aux asphyxiés.

» La commission propose d'adresser le présent rapport à M. le ministre des travaux publics, en réponse à sa demande concernant l'avis de l'Académie sur le mérite de l'instrument dont il est ici question. » (*Adopté.*)

Élections.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre titulaire dans la section de thérapeutique.

Les candidats sont présentés dans l'ordre suivant : 1° M. *Gubler*, 2° M. *Gueneau de Mussy*, 3° M. *Hardy*, 4° M. *Boinet.*

Le nombre des votants est 77 ; la majorité, 39. Au premier tour de scrutin, M. *Gubler* obtient 55 suffrages ; M. *Gueneau de Mussy*, 12 ; M. *Hardy*, 8 ; M. *Boinet*, 1. Billets blancs, 2.

En conséquence, M. *Gubler*, ayant réuni la majorité des voix, est proclamé membre titulaire de l'Académie, sauf l'approbation de l'empereur.

Discussion sur les localisations cérébrales et l'aphasie.

M. *Bouillaud*, revenant sur les faits allégués par M. Trousseau, en contradiction avec la doctrine de l'aphasie ou de la localisation de la faculté du langage articulé, démontre, en les analysant, que, dans aucun cas, les deux lobules antérieurs du cerveau n'étaient détruits, ni même profondément lésés. Dans deux de ces observations, un seul lobe est altéré ; dans une troisième, il y a une lésion d'un des lobes antérieurs et hémiplégie ! Hémiplégie avec une lésion de la partie antérieure des lobes frontaux : c'est une telle anomalie, une telle exception, qu'on est en droit de se demander s'il n'y a pas eu là une erreur de diagnostic ou une illusion d'optique. Enfin, le quatrième fait, celui de M. Cornil, relatif à une aphasie avec lésion d'un des lobes postérieurs et intégrité des lobes frontaux, ne prouve rien, puisque l'aphasie n'a été que temporaire : évidemment, dans ce cas, l'aphasie n'était pas sous la dépendance de l'altération du lobe occipital, puisque le symptôme a disparu, malgré la persistance de l'altération cérébrale. M. Trousseau s'est encore prévalu d'une observation de M. Vulpian ; mais le savant auteur de cette observation, avec lequel M. Bouillaud a eu récemment l'occasion de s'en expliquer, n'admet pas complétement l'interprétation défavorable que lui prête M. Trousseau.

M. Bouillaud déclare qu'il ne peut pas accepter ces faits comme contraires à sa doctrine ; il n'accepte pas davantage la statistique de M. Trousseau, attendu que le plus grand nombre des observations qui la constituent pêchent par les mêmes défauts que les précédents.

L'orateur revient ensuite sur la nécessité d'admettre l'existence de facultés spéciales, et de considérer comme facultés distinctes le pouvoir de parler, d'écrire, de lire, de faire de la musique. A l'appui de cette opinion, M. Bouillaud rapporte des observations dans lesquelles les malades étaient privés d'une de ces facultés isolément, en conservant les autres intactes.

M. Bouillaud rappelle aussi les faits confirmatifs de cette

doctrine, publiés par MM. Broca, Gubler, Charcot, Pidoux.

— M. *Pidoux* dit qu'il a eu, ces jours-ci, l'occasion d'en observer un autre dans son service, avec autopsie. Le malade était atteint d'aphasie, et présentait une lésion de la troisième circonvolution du lobe frontal gauche.

— M. *Bouillaud* remercie M. Pidoux au nom de la science. Quant à M. Trousseau, l'orateur espère qu'il viendra plus tard entièrement à la cause de l'aphasie. Il a la troisième circonvolution frontale trop développée pour ne pas se rallier à une doctrine si bien défendue par M. Broca. M. Trousseau sera plus tard le saint Augustin de l'aphasie, comme M. Broca en a été le saint Paul.

M. Bouillaud désire poser une dernière fois encore la question telle qu'il l'entend : Etant donné un dérangement profond, ou mieux encore la perte complète de la parole, *par lésion du cerveau*, c'est dans les lobes antérieurs qu'on trouvera cette lésion. M. Broca a admirablement compris cette question, et l'orateur déclare qu'il est dans la communion d'idées la plus parfaite avec cet éminent observateur, quoi qu'en ait dit M. Trousseau. M. Broca n'a examiné dans son beau mémoire que la faculté d'articuler, c'est-à-dire la faculté de prononcer, ou ce qu'on peut appeler le pouvoir exécutif de la parole ; il a fait abstraction de la conception qui précède la parole, et du *verbe* intérieur, qui est également antérieur à la manifestation extérieure. M. Broca s'est demandé s'il n'y aurait pas une mémoire des mouvements propres au langage articulé. M. Bouillaud rappelle que dans ses premiers travaux, il a longuement insisté sur le sens régulateur des mouvements coordonnés du langage, qui suppose nécessairement la mémoire de ces mouvements. Il y a une autre faculté nécessaire, indispensable, essentielle, c'est la faculté des mots, c'est le pouvoir de les créer, d'en conserver le souvenir, de les arranger, de les associer, etc. Ces deux facultés fondamentales du langage articulé peuvent être lésées isolément ou simultanément dans l'aphasie, et cette lésion, encore une fois, est toujours une lésion cérébrale, et elle a son siége dans les lobes antérieurs du cerveau.

M. Trousseau, malheureusement, ne veut pas accepter cette division des facultés. Voilà pourquoi il ne comprend pas que l'aphasie puisse être simple, c'est-à-dire exister sans aucun trouble ou aucune diminution des autres facultés intellectuelles : mémoire, association des idées, jugement, etc. M. Bouillaud insiste sur cette particularité, à savoir, que les aphasiques, ainsi que l'ont bien établi MM. Broca et Auburtin, peuvent conserver l'intégrité de leurs facultés intellectuelles et morales tout en perdant la faculté du langage articulé. Sans doute, il en est quelquefois autrement, c'est-à-dire que l'aphasie s'accompagne d'un certain degré d'affaiblissement mental ; mais ce n'est pas là un caractère essentiel et nécessaire de la maladie, c'est une complication.

M. Bouillaud termine par les conclusions suivantes :

« Puisque, M. Lélut excepté, tout le monde reconnaît que la faculté de la parole est une faculté spéciale et déterminée, le principal argument de notre savant collègue contre l'organologie phrénologique est victorieusement réfuté.

» 2° Puisque cette faculté spéciale de la parole existe bien, il faut nécessairement qu'elle ait dans le cerveau l'instrument de toutes les facultés intellectuelles et morales, un siége spécial.

» 3° Puisque des observations suffisamment nombreuses et bien pesées ont démontré que les lésions de la faculté spéciale de la parole, produites par des lésions du cerveau, ont constamment lieu dans les lobes ou lobules antérieurs de cet organe, et que cette faculté persiste lorsque les lésions du cerveau occupent *exclusivement* les deux autres lobes ou lobules de cet organe, il s'ensuit de la manière la plus nécessaire que le siége spécial de la faculté spéciale de la parole existe dans les lobes ou lobules antérieurs du cerveau.

» Une conséquence des trois propositions précédentes, c'est que « le siége » de M. Lélut, quelque bien fait qu'il ait été, est et demeure renversé de fond en comble.

» On dira peut-être qu'on a rapporté des observations contradictoires à celles sur lesquelles repose la démonstration de notre localisation. Oui, sans doute, on a rapporté de telles observations ; mais nous les avons discutées, pesées, et nous avons reconnu que nulle d'entre elles ne réunissait les conditions que réclame une observation bien faite.

» Depuis près de vingt ans nous avons promis un prix de 500 francs à l'auteur d'une observation de cette dernière espèce, et nul concurrent ne s'est encore présenté.

» Que nos adversaires, de leur côté, proposent un prix de 500 francs à l'auteur d'une observation bien faite de lésion de la faculté spéciale de la parole, avec une lésion du cerveau portant exclusivement sur les lobules antérieurs de cet organe, et nous leur prédisons qu'ils n'attendront pas vingt ans pour qu'il se présente un ou plusieurs concurrents.

» 4° La simultanéité assez commune des lésions de la faculté de la parole avec les lésions des facultés d'écrire et de lire nous invite et nous autorise à penser que le siége du principe de ces deux facultés doit être proche voisin de celui du principe de la parole.

» C'est là, d'ailleurs, un intéressant sujet de recherches cliniques, sur lequel nous appelons toute l'attention des bons observateurs. »

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 8 ET 22 FÉVRIER, 8 ET 22 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. H. ROGER.

MALADIES RÉGNANTES. — FIÈVRE TYPHOÏDE A FORME SPINALE. — PÉRITONITE DANS LA MALADIE DE BRIGHT. — SYPHILIS INFANTILE ET SCROFULE. — PARAPLÉGIE ET THROMBOSE SUITE DE CANCER.

(Suite. — Voy. les n°s 11 et 12.)

L'ordre du jour appelle la discussiou du mémoire de M. Roger sur la syphilis infantile (analysé dans les n°s 3 et 4).

M. *Fournier* s'arrête particulièrement à la question des lésions osseuses primitives de la syphilis infantile, et trouve dans les faits rapportés dans ce mémoire intéressant une nouvelle preuve de l'extrême rareté de ces lésions, rareté telle que M. Diday, mettant à contribution tous ses devanciers, n'a pu réunir que six observations. La plupart des faits qui ont été publiés depuis sont des lésions osseuses secondaires ou consécutives à des manifestations cutanées. Il a cependant, pour sa part, observé deux cas de lésions osseuses primitives dont il donne la relation.

C'est d'abord un enfant qui, né avec toutes les apparences de la santé, a présenté deux mois après un coryza et des accidents cutanés. Lorsque M. Fournier l'examine pour la première fois, à l'âge de trois mois, il constate une syphilide papuleuse des fesses, des cuisses et de l'anus ; des plaques muqueuses des lèvres et du scrotum, un coryza à pus sanieux, et enfin, sur l'humérus droit, au niveau de l'articulation du coude, une exostose grosse comme une forte amande, dure, et empêchant la flexion de l'avant-bras et les mouvements de la main. Un traitement interne (iodure de potassium) amène en une quinzaine de jours la disparition presque entière de cette tumeur. Les accidents cutanés continuent leur marche, malgré un traitement topique ; ils rétrocèdent rapidement dès qu'on associe les mercuriaux au traitement interne par l'iodure. L'enfant est perdu de vue.

La seconde observation est celle d'un enfant de trois mois, né de parents syphilitiques, né aussi avec les apparences de la santé, et présentant seulement vers la septième semaine des accidents cutanés et un coryza purulent. A trois mois, M. Fournier constate une syphilide pustulo-crustacée de la face, un coryza purulent et strié de sang, des traces nom-

breuses de papules cuivrées sur les fesses, le scrotum et l'anus, et enfin une exostose considérable des deux os de l'avant-bras. L'état général est assez bon; pâleur, mais pas de cachexie profonde; pas d'aspect sénile; intégrité des grandes fonctions.

Le traitement par l'iodure de potassium à l'intérieur et les frictions mercurielles amène en un mois la guérison des lésions cutanées, du coryza, une diminution considérable des exostoses et le rétablissement des mouvements de l'articulation du coude. Plus tard, il a succombé à des accidents de diarrhée et de vomissements.

M. Fournier ajoute que, suivant lui, la gravité de la syphilis infantile a été exagérée par les auteurs : à côté de cas très-graves, il en est un assez grand nombre où l'état général reste satisfaisant et ne présente aucune apparence de cachexie.

Comme M. Roger, il pense qu'en cas de syphilis infantile, un devoir d'honneur et d'humanité prescrit au médecin de prévenir la nourrice du danger qu'elle court, même si l'enfant ne présente pas encore de lésions buccales. La surveillance qu'on croit pouvoir exercer à cet égard est illusoire, car la plaque n'a pas de prodromes, et une de ces plaques peut toujours se développer entre deux visites du médecin.

M. Fournier croit encore qu'on accorde trop peu de place au traitement ioduré dans la syphilis infantile. La liqueur de Van Swieten est souvent mal tolérée, et les frictions mercurielles provoquent des érythèmes. Le danger ne vient pas des manifestations superficielles, mais des lésions viscérales, et c'est justement ces dernières dont l'iodure peut prévenir le développement.

M. *Chauffard* s'associe à l'opinion de MM. Roger et Fournier sur la nécessité de prévenir la nourrice à laquelle on confie un enfant syphilitique. Malheureusement, la question ne se pose pas toujours ainsi dans la pratique. L'enfant ne présente, au moment de la naissance, aucun accident spécifique, on ne sait pas s'il sera atteint; cependant, il part en nourrice; la syphilis survenant plus tard, la nourrice, qui n'est pas en garde contre les premières manifestations, sera contaminée, et le médecin arrive trop tard.

M. *Fournier*. Ce cas n'est pas celui que j'ai prévu. J'ai parlé d'un enfant déjà syphilitique, mais n'ayant pas encore de lésion buccale. Le médecin est ordinairement appelé dans cette circonstance. Son devoir est alors de prévenir la nourrice pour éviter certaines contestations graves dont on a vu déjà bien des exemples.

M. *Archambault* ne partage pas l'opinion de M. Fournier, relative à la thérapeutique de la syphilis infantile. Il ne voudrait pas remplacer les mercuriaux par l'iodure de potassium. La tolérance des préparations de sublimé, convenablement administrée, est reconnue par la plupart des médecins d'enfants, et M. Archambault lui-même a donné avec succès, dans 3 cas, la liqueur de Van Swieten, au moyen d'un biberon, jusqu'à la dose de 3, 4 et 6 grammes par jour sans avoir jamais d'accident. D'autre part, l'iodure de potassium est impuissant contre les accidents secondaires et n'agit que sur les accidents tertiaires développés. Il y a donc opportunité d'employer d'abord le médicament antisyphilitique par excellence.

M. *Fournier* n'a pas dit qu'il fallût remplacer les mercuriaux par l'iodure, mais employer celui-ci plus qu'on ne le fait, pour cette raison que les accidents cutanés ne sont pas dangereux, tandis que l'iodure s'adresse aux lésions qui tuent et contre lesquelles les mercuriaux sont sans effet.

M. *Hervieux* a observé, comme M. Fournier, des enfants atteints de syphilis et conservant toutes les apparences de la santé; mais ce ne sont là malheureusement que des apparences sous lesquelles peuvent se cacher des lésions graves qui amèneront rapidement la mort, avant que l'émaciation se soit produite. Mais, à côté de ces faits, on voit des enfants, et c'est le plus grand nombre, qui présentent, outre les lésions cutanées, un véritable état cachectique que M. Hervieux a désigné sous le nom de *décrépitude infantile :* aspect sénile de la face, rides précoces, excavation des joues et des yeux, amaigrissement du tronc et des membres, peau flasque, saillie des épiphyses osseuses. Ceux-là sont voués à une mort certaine.

Quant au traitement, l'iodure de potassium a l'inconvénient de provoquer souvent un coryza iodique très-intense, maladie toujours grave chez l'enfant à la mamelle, non-seulement par les obstacles qu'elle apporte à l'allaitement, mais aussi par les complications diphthéritiques qui peuvent survenir.

M. Hervieux ajoute quelques considérations sur la vaccination. En 1862, une commission, composée de MM. Cullerier, Depaul, Danyau, Bouchut, Labrie, Matice, Giraldès et Hervieux, fut chargée d'examiner la question de savoir si les nouveau-nés devaient être vaccinés immédiatement après la naissance ou si l'on devait attendre deux ou trois mois. La majorité se prononça pour la vaccination immédiate dans les deux ou trois jours après la naissance. M. Hervieux fut presque seul de l'avis opposé.

C'est qu'il avait remarqué depuis longtemps, dans sa clientèle, une série d'accidents produits, à la suite de la vaccination, chez des nouveau-nés très-bien portants et pourvus de bonnes nourrices. En dehors des accidents d'érysipèle, d'angioleucite, de phlegmon, d'ulcération, développés autour des piqûres, et d'une fièvre vaccinale intense, c'était une éruption miliaire, vésiculeuse ou pustuleuse, survenant du dixième au quatorzième jour, et effrayant beaucoup les familles. D'autres fois, les enfants restaient très-longtemps à se remettre de ces accidents, et demeuraient pâles, maigres, cachectiques, avec les attributs de la décrépitude infantile; puis ils restaient sujets à des accidents cutanés de nature variée, surtout des érythèmes rebelles, qui, débutant aux fesses, peuvent s'étendre au reste du corps; d'autres fois c'étaient des éruptions papuleuses, lichénoïdes, furfuracées, dartreuses, eczémateuses, impétigineuses. M. Hervieux ne saurait dire si ce n'était pas là de la syphilis vaccinale, car il n'a encore vu aucun exemple authentique de cette maladie; mais, à cette époque, il supposait, ce qui peut être encore vrai, que la vaccine n'était pas également bien supportée par tous les enfants. Cette question mériterait encore d'être étudiée sur de nouveaux faits.

M. *Guérard* a vu aussi des enfants syphilitiques conservant de belles apparences de santé générale. Baron père apportait à cet égard le plus grand soin dans l'examen des nouveau-nés, et découvrait souvent quelque manifestation spécifique; le départ de l'enfant était alors retardé, on le gardait à l'hospice pour le traiter.

Dr E. Isambert.

(*La fin à un prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Sur les gaz contenus dans l'intestin des nouveau-nés, par le professeur Breslau (de Zurich).

Dans un nombre considérable d'autopsies d'enfants nouveau-nés, j'ai remarqué, dit l'auteur, les faits suivants :

Chez les mort-nés, soit qu'ils eussent succombé pendant l'accouchement, soit qu'ils eussent subi pendant un temps plus ou moins long la décomposition putride dans l'utérus, ni l'intestin grêle ni le gros intestin ne contenaient des gaz; par conséquent, le tube digestif des enfants mort-nés, quand on le plonge dans l'eau, soit en totalité, soit par segments, va au fond du vase et ne surnage pas. Les gaz ne commencent à se montrer dans le tube digestif que lorsque la respiration s'est établie; ils se montrent d'abord dans l'estomac, et se propagent ensuite successivement de haut en bas. Leur présence paraît être, par conséquent, sous l'influence de la déglutition des aliments, c'est-à-dire de la déglutition d'une certaine quantité

d'air. Les gaz peuvent déjà exister dans l'estomac après que l'enfant n'a exécuté qu'un petit nombre de mouvements respiratoires. A mesure que la respiration s'établit plus complétement, des gaz se montrent dans un nombre de plus en plus grand d'anses intestinales. Il est facile de s'en assurer, soit par la percussion chez des enfants vivants, soit par les ouvertures de cadavres. (*Monatsschrift für Geburtskunde*, mars 1865.)

Sur la maladie de Basedow; son traitement par la galvanisation du grand sympathique, par M. Benedikt.

M. le docteur Back a présenté, le 3 avril dernier, au Collége des médecins de Vienne, une jeune fille atteinte de goître exophthalmique, chez laquelle M. le docteur Benedikt avait employé la galvanisation du grand sympathique. Nous reviendrons, s'il y a lieu, sur ce fait, qui doit être publié ultérieurement. M. Benedikt en a pris occasion pour dire quelques mots d'un autre cas du même genre qu'il a également traité par la galvanisation du grand sympathique à la clinique du professeur Oppolzer. L'état de cette malade fut considérablement amélioré par ce traitement; mais il ne fut pas employé pendant un temps suffisamment long pour obtenir un résultat définitif, la malade ayant quitté l'hôpital prématurément. L'opinion d'Aran, d'après laquelle le goître exophthalmique serait une névrose du grand sympathique, trouve, comme on le voit, un certain appui dans ces faits. M. Benedikt fait cependant remarquer que les accidents qui composent le tableau symptomatique de la maladie de Basedow sont fort variables dans leur nature, les uns étant de nature paralytique, les autres se rangeant plutôt parmi les phénomènes d'irritation.

L'expérimentation physiologique n'a jamais pu reproduire l'ensemble complet des symptômes de cette maladie, et l'on n'a jamais réussi, en particulier, à reproduire par la section du grand sympathique les symptômes *trophiques* ou les troubles de nutrition. M. Benedikt a cependant reconnu, comme Remak l'avait déjà fait avant lui, que des troubles de cette nature peuvent être produits par l'irritation du grand sympathique. Il cite à ce propos le fait d'un diabétique traité à la clinique du professeur Oppolzer. Ce malade supportait facilement la galvanisation de la région cervicale, et l'on pouvait employer chez lui une batterie puissante. Dès le second jour de ce traitement, le malade accusait des douleurs dans les doigts. On n'en continua pas moins la galvanisation. Des phénomènes inflammatoires se manifestèrent alors dans toutes les articulations, et, en outre, on vit apparaître une éruption papuleuse généralisée. On suspendit alors l'emploi de la galvanisation, et tous les accidents se dissipèrent pour reparaître ensuite quand on eut repris le traitement. M. Benedikt a vu également la galvanisation du grand sympathique, employée contre les coliques de plomb, produire une tuméfaction douloureuse des métacarpiens. (*OEsterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde*, 7 avril 1865.)

Recherches sur l'urine des aliénés, par le docteur Adam Addison, médecin de l'asile de Montrose.

L'auteur commence par rappeler un travail sur le même sujet, publié en 1855 par M. Sutherland dans les Transactions médico-chirurgicales. Ce travail est basé sur un grand nombre d'analyses faites avec soin; mais malheureusement la méthode suivie par M. Sutherland ôte à ces analyses presque toute espèce de valeur. Cet auteur s'est, en effet, contenté de déterminer le chiffre relatif des principes solides excrétés par rapport au chiffre de l'eau, et a négligé de déterminer la quantité totale d'urine éliminée en vingt-quatre heures. Il en résulte naturellement que les chiffres donnés par M. Sutherland ne peuvent servir en aucune manière à déterminer la quantité absolue des principes solides excrétés dans un temps donné.

M. Sutherland allègue, pour justifier sa manière de procéder, l'impossibilité où l'on est de recueillir exactement les urines rendues en vingt-quatre heures par un aliéné. Suivant lui, les sources d'erreur sont telles, qu'il faut complétement renoncer à ce genre de détermination. Tel n'est pas l'avis de M. Addison; il croit s'être entouré de précautions suffisantes pour pouvoir donner ses chiffres comme parfaitement exacts. On peut conserver quelques doutes à cet égard, sans faire injure à la sagacité ou à l'honnêteté de M. Addison. Les urines étaient, en effet, recueillies généralement par des infirmiers, et non par l'auteur lui-même, et nous ne voudrions pas, comme lui, nous porter garant de la parfaite honnêteté de ces auxiliaires. Mais, tout en faisant des réserves nécessaires à cet égard, nous pensons que ce serait aller trop loin que de considérer les résultats obtenus comme absolument inexacts.

Les recherches de l'auteur ont porté sur les faits suivants : manie, 16 cas; mélancolie, 10; paralysie générale, 7; démence et idiotie, 13. Voici les conclusions générales qu'il en tire :

1° Les quantités d'urine, de chlorure de sodium, d'urée, d'acide phosphorique et d'acide sulfurique excrétés pendant le cours d'un paroxysme maniaque (survenant, soit sous forme de manie aiguë, soit dans le cours de l'épilepsie, de la paralysie générale, de la mélancolie et de la démence) sont moindres que celles des mêmes principes excrétés dans l'état de santé.

2° Dans la mélancolie chronique, les chiffres du chlorure de sodium, de l'urée, de l'acide sulfurique et de l'acide phosphorique sont inférieurs à la moyenne, et quelquefois au minimum physiologique.

3° Dans l'idiotie et la démence (paralytique et commune), les chiffres de l'urée, du chlorure de sodium et de l'acide sulfurique, sont tantôt supérieurs, tantôt inférieurs à la moyenne physiologique. La quantité d'acide phosphorique est quelquefois supérieure à la moyenne physiologique; mais, dans la majorité des cas, elle est intermédiaire à la moyenne et au minimum physiologiques. (*The British and Foreign Medico-Chirurgical Review*, avril 1865.)

Carie des os du carpe; résection, par M. Lister.

La résection du poignet, pratiquée par Dietz en 1839, et par Heyfelder en 1849, a été faite beaucoup moins fréquemment que les autres résections; les tumeurs blanches du poignet étant beaucoup plus rares que celles du coude, du genou et de la hanche. De plus, les résultats ont été jusqu'à présent moins satisfaisants que dans les autres résections articulaires. Cependant, si l'on remarque combien il est important, pour le malade, de conserver l'usage même imparfait des doigts, on comprendra comment la chirurgie conservatrice cherche à éviter l'amputation du poignet pour y substituer la résection. M. Lister (de Glascow) a pratiqué plusieurs fois, dans ces dernières années, la résection du poignet, et en publie quelques observations dont nous donnons une courte analyse.

Obs. I. — Élisabeth M. K..., âgée de quarante ans, entre à l'hôpital, le 27 octobre 1862, pour une carie du poignet accompagnée de suppuration et de fistules. M. Lister plaça le membre dans l'immobilité sur une attelle. Ce traitement, continué pendant cinq mois, restant sans résultats, il réséqua l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras, tout le carpe et la partie supérieure des cinq métacarpiens. Après sept semaines, la plaie était presque guérie; mais la malade, n'appréciant pas l'importance du traitement consécutif destiné à rendre de la mobilité aux doigts, sortit de l'hôpital.

Elle y reparut cinq mois après. Les doigts étaient rigides dans l'extension, et les mouvements du pouce très-limités. Un traitement approprié par les mouvements communiqués améliora beaucoup cet état. La femme, tout à fait guérie de sa maladie, peut prendre de la main malade des objets assez petits, et elle y a assez de force pour pouvoir porter des poids de 16 livres.

Obs. II. — Margaret W..., âgée de quatorze ans, fut reçue le 20 mai 1863 : une scie mécanique lui avait ouvert l'articulation du poignet cinq mois auparavant; il restait une suppuration abondante tenant à une carie consécutive du carpe. Le membre fut placé sur une attelle, couvert de cataplasmes; mais de nouveaux abcès se formèrent, et le 23 mai M. Lis-

ter reséqua tout le poignet, comme dans le cas précédent. La guérison eut lieu au bout de sept semaines. Trois mois et demi plus tard, la malade pouvait rouler une bande. La surveillante de la salle lui apprit à écrire, et six mois après elle écrivait à M. Lister pour lui demander un certificat. En août 1864, elle était de nouveau employée dans la même manufacture, et pouvait travailler de la main opérée presque aussi bien qu'avant l'opération.

Obs. III. — William C..., âgé de dix-huit ans, subit la même résection le 16 janvier 1864. En décembre, il pouvait écrire assez facilement, et la main avait assez de force pour lui permettre de mettre en mouvement un soufflet de forge.

Trois autres opérations ont donné à M. Lister des résultats analogues à ceux obtenus dans la première.

Dans ses premières opérations, M. Lister arriva sur les os par deux incisions pratiquées sur la face postérieure du membre, l'une au niveau du radius, l'autre au niveau du cubitus. Il trouve à cette méthode l'inconvénient de sacrifier des tendons importants, et de ne pas mettre suffisamment les os à découvert. Il préfère actuellement, et c'est la pratique suivie dans les dernières résections, une incision en arrière sur le radius, et une incision antéro-interne sur le cubitus. (*The Lancet*, 1865, n° 12.)

Statistique d'ovariotomie, par M. Clay.

Nous empruntons à un long travail de M. Clay (de Manchester), sur l'ovariotomie, la statistique suivante, qui résume la pratique de ce chirurgien du 10 juin 1842 au mois de décembre 1864 :

	Opérations.	Guérisons.	Morts.
Extirpation complète des ovaires...	111	77	34
Extirpation incomplète..........	4	4	0
Incision, tumeurs utérines, abandon de l'opération..	2	2	0
Extirpation de larges tumeurs fibreuses utérines et des deux ovaires...	3	1	2
Opérations césariennes faites trop tard pour sauver la mère, mais sauvant l'enfant...........	2	0	2
	122	84	38

(*The Lancet*, 1865, n° 8.)

Travaux à consulter.

Zona occupant les deux côtés du corps, par M. Bryant. (*Medical Times*, 1er avril.)

La race et l'hydrophobie, par M. Lorinser. — A l'occasion de la première édition de la Vie de Jésus par Strauss, a paru en Angleterre un opuscule intitulé : *Comme quoi Napoléon n'a jamais existé*. En prenant au sérieux ce pamphlet ironique, on aurait un pendant parfait à l'article de M. Lorinser. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, nos 19-21, 1865.)

De la chorée dans ses rapports avec l'aliénation mentale, par M. Thore. — Ce mémoire, qui a été adressé à la Société médico-psychologique, contient un résumé des principaux travaux publiés sur la matière, et deux observations nouvelles, fort intéressantes, recueillies par l'auteur. Voici le sommaire de ces deux faits : 1° Pendant le cours d'une troisième attaque de rhumatisme articulaire aigu, compliqué de pleurésie double, d'endocardite, etc., apparition d'une chorée malléatoire, puis hallucinations de la vue, de l'ouïe et du toucher; guérison. 2° Fièvre typhoïde compliquée d'accidents cérébraux à l'âge de onze ans; tendance à la mélancolie depuis cette époque; suppression brusque des règles par suite d'un refroidissement; chlorose; danse de Saint-Guy, bientôt compliquée d'hallucinations de la vue et de l'ouïe; idées et tentatives de suicide; guérison. M. Thore conclut de l'ensemble des faits connus que la chorée est rarement isolée, dans les cas où elle s'accompagne d'aliénation mentale, et que l'on n'a pas assez tenu compte de cette circonstance dans l'explication pathogénique des troubles intellectuels. (*Annales médico-psychologiques*, mars 1865.)

Loi de juin 1838. Asiles d'aliénés, par M. Dagonet. (*Ibid.*)

Observations d'abcès du foie, par M. Gros. — Le premier fait est un exemple d'abcès de la convexité qui a simulé, ainsi qu'il arrive souvent, une affection inflammatoire de la plèvre et du poumon droit. Dans la seconde observation, il s'agit d'un abcès énorme ayant envahi et détruit tout le lobe inférieur du poumon droit, sans avoir provoqué le moindre symptôme du côté des organes de la respiration. (*Bulletin de la Société de médecine d'Alger*, 1864, t. III, p. 221.)

Rupture verticale spontanée du col de l'utérus pendant le travail, par M. Paulle. (*Bulletin médical du nord de la France*, avril 1865.)

Sur les infarctus de la rate dans les fièvres intermittentes, par M. Hernando. (*Revista de sanidad militar espanola y estranjera*, 10 janvier 1865.)

Observations montrant la formation de produits morbides, tumeurs, etc., en rapport avec le cerveau, la moelle épinière et les méninges, par M. Ogle. (*British and Foreign Medico-Chirurgical Review*, avril 1865.)

Goître cystique traité par la cautérisation, par M. Paumiès. (*Gaz. méd. de Lyon*, 1865, n° 6.)

De la menstruation douloureuse, par Marion Sims. (*Lancet*, n° 9.)

De l'ovariotomie, par M. Clay. (*Lancet*, nos 8, 9.)

De la manière d'appliquer le bandage platré, par Stark. (*Medical Times*, 4 mars.)

Résection du corps de l'humérus. (*Med. Times*, 4 mars.)

Nouvelle méthode pour arrêter l'hémorrhagie utérine après l'accouchement, par M. Griffith. (*The Medical Press.*)

Six observations de trépan pour fractures du crane. (*The Lancet*, n° 5.)

Des causes de la fièvre puerpérale, par Barnes. (*Lancet*, n° 7.)

BIBLIOGRAPHIE.

De la fièvre typhoïde, par le docteur E. Marx. In-8. Paris, 1864, Germer Baillière.

De la fièvre typhoïde, par le docteur J. A. Mandon. In-8. Paris, 1864, Germer Baillière.

Recherches cliniques et anatomo pathologiques sur la fièvre typhoïde, par le docteur B. Caisso. In-8. Paris et Montpellier, 1864, Delahaye.

Étude sur la fièvre typhoïde, par le docteur Just Bernard. In-8. Paris, 1865, Delahaye.

Les opuscules de MM. Marx et Mandon ont été couronnés par la Société de médecine de Bordeaux. Les concurrents avaient à traiter des causes, de la nature et du traitement de la fièvre typhoïde, c'est à-dire qu'on leur demandait surtout un travail critique. Il est difficile d'apporter de l'originalité dans une pareille dissertation; mais MM. Marx et Mandon ont fait preuve de beaucoup d'érudition et d'un jugement droit, et c'est tout ce que l'on pouvait exiger d'eux.

M. Caisso a voulu surtout exposer les résultats de recherches cliniques et anatomo-pathologiques qu'il a poursuivies pendant plusieurs années dans les hôpitaux de Montpellier. Le nombre des observations qu'il a recueillies ne s'élève pas à moins de 102, et il en a reproduit, *in extenso*, près de la moitié. Ces observations sont toutes très-recommandables pour le soin avec lequel elles ont été prises et rédigées. Elles ont été distribuées dans le corps de l'ouvrage de manière à mettre en relief avec à-propos diverses particularités intéressantes de la fièvre typhoïde. Sans vouloir faire une monographie, M. Caisso a touché à peu près à tous les points de l'histoire de cette maladie. Il a, en quelque sorte, soumis au contrôle de son observation personnelle les données transmises par la science, et, s'il a vu l'accord s'établir à peu près partout, cela ne diminue en rien le mérite de ses recherches ni l'originalité de son œuvre. Son opuscule mérite une place honorable dans la bibliothèque de tous les médecins qui s'intéressent à l'histoire de la fièvre typhoïde.

Nous en dirons autant de la thèse de M. Bernard, qui,

d'ailleurs, n'est pas non plus, à proprement parler, une monographie. Ici encore on trouvera le fruit de recherches personnelles, exposées seulement d'une manière beaucoup plus succincte. Les observations occupent peu de place, bien que M. Bernard en ait recueilli plus de 100.

M. Bernard est un élève de M. Beau, ce qui d'ailleurs ne l'a nullement conduit à abdiquer sa propre personnalité, et c'est en partie cette circonstance qui l'a conduit à accorder une attention spéciale à l'état du foie dans les autopsies qu'il a vues. Il a reconnu ainsi, à l'exemple de M. Chédevergne, la fréquence de la stéatose du foie dans la fièvre typhoïde. Les faits qu'il cite ne laissent aucun doute à cet égard. Il rapporte, en outre, trois expériences qu'il a courageusement instituées sur sa propre personne dans le but de rechercher si la bile des sujets atteints de fièvre typhoïde possède des propriétés délétères spéciales, et, quoique nous ne puissions accepter sans réserve la conclusion qu'il déduit de ces expériences, nous devons un juste tribut d'éloges au dévouement qu'il a apporté à ce genre d'investigation.

Plusieurs autres points mériteraient encore d'être relevés dans cette consciencieuse dissertation; mais nous ne pouvons que les indiquer : ainsi, ce qui est relatif aux altérations des os (ecchymoses sous-périostiques, etc.), des méninges, aux troubles de la sensibilité (rachialgie, hyperesthésie spinale et cutanée, etc.). Ajoutons que, malgré l'autorité de son maître, M. Bernard n'assigne aux altérations du foie qu'un rôle tout à fait secondaire, et qu'il les subordonne, de même que les autres lésions des solides, à une altération primitive du sang.

E. Fritz.

Index bibliographique.

De la folie consécutive aux maladies aigues, par le docteur Mugnier, ancien interne à l'hôpital de la Charité de Turin. — Paris, A. Delahaye, 1865.

Sous ce titre, M. le docteur Mugnier vient de soutenir une thèse remarquable intéressant à la fois le médecin spécialiste et le praticien.

Il a réuni dans son travail quarante-trois observations tirées des recueils spéciaux, et quelques-unes recueillies par lui dans le service de M. Baillarger, dont il reproduit les idées. D'ailleurs, n'ayant pas voulu compliquer un sujet déjà si vaste, il se borne, comme le titre l'indique, à l'étude des délires *consécutifs*, laissant de côté ceux qui compliquent les maladies dans leurs cours. Le chapitre qui traite du délire consécutif à la *pneumonie* renferme huit observations qui pourront donner à M. Grisolle l'idée de refondre l'article qu'il consacre à ce sujet dans sa monographie si complète.

Nous ne pouvons mieux faire d'ailleurs, pour résumer l'ouvrage, que de donner les conclusions qui le terminent.

1° Il existe un certain nombre de maladies aiguës à la suite desquelles la folie peut se développer.

2° Ces maladies sont surtout la fièvre typhoïde, puis la pneumonie et le choléra, plus rarement les fièvres éruptives et le rhumatisme articulaire aigu.

3° La folie paraît liée, dans ces différents cas, à une congestion active ou passive de l'encéphale, coïncidant souvent avec un état anémique du sang.

4° Les formes de délire plus souvent observées sont : la *démence aiguë* et la *manie*, puis la *monomanie ambitieuse* et la *mélancolie hypochondriaque*.

5° De nouvelles recherches sont nécessaires pour établir le rôle de l'hérédité dans ces vésanies.

6° Le pronostic est, en général, très-favorable : le régime tonique est le meilleur mode de traitement dans la plupart des cas.

Ajoutons un chapitre spécial pour les questions médico-légales. Quant aux doctrines qui dirigent l'auteur, elles se résument dans l'épigraphe : *Mens sana in corpore sano.*

VARIÉTÉS.

Nous avons reçu de M. Guinier une lettre que nous publierons dans le prochain numéro.

Un concours pour l'admission à l'École du service de santé militaire de Strasbourg s'ouvrira : à Paris, le 4 septembre 1865 ; à Bordeaux, le 14 du même mois ; à Toulouse, le 17 du même mois ; à Montpellier, le 21 du même mois ; à Lyon, le 24 du même mois ; à Strasbourg, le 29 du même mois. Seront admis à ces concours : les élèves pourvus du diplôme de bachelier ès lettres et du diplôme de bachelier ès sciences restreint ou complet. Les autres conditions sont les suivantes : 1° Être Français ; 2° avoir eu, au 1er janvier 1865, plus de dix-sept ans et moins de vingt ans (aucune dispense d'âge ne peut être accordée) ; 3° avoir été reconnu apte à servir activement dans l'armée, aptitude qui sera justifiée par un certificat délivré par un médecin militaire du grade au moins de major ; en outre, elle pourra être vérifiée au besoin par l'inspecteur du service de santé qui présidera le concours d'admission ; 4° souscrire un engagement de servir dans le corps de santé militaire pendant dix ans, à compter de l'achèvement des études préparatoires et complémentaires. Pour les élèves qui obtiendront le dégrèvement intégral ou partiel du prix de la pension ou du trousseau, l'engagement dont il vient d'être parlé sera remplacé par un engagement régulier au service militaire.

— Par décret en date du 6 mai 1865, M. le docteur Vizerie, médecin-major de 1re classe, a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur.

— Le concours pour trois places de médecin du Bureau central a été terminé par la nomination de MM. Siredey, Maurice Raynaud et Gombeaux.

— M. le docteur Hauregard, reçu à Leyde en 1817 et autorisé à exercer en France en 1821, vient de mourir dans un âge assez avancé.

— Ont été promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur : — *Au grade d'officier :* M. Bonaccorsi, médecin-major de 1re classe à l'hôpital de Bastia. — *Au grade de chevalier :* M. Bonnet-Large, vétérinaire en 2e au 12e régiment d'artillerie.

— La Société médicale allemande s'est réunie lundi, 15 mai, pour célébrer le vingt et unième anniversaire de sa fondation. Plusieurs communications scientifiques importantes ont été faites dans cette séance.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Des matières albuminoïdes, par le docteur *Gautier*. In-8 de 88 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 50

La syphilis vaccinale devant l'Académie impériale de médecine, par le docteur *Depaul*. In-8 de 88 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Étude sur le délire aigu sans lésions, par le docteur *Thulié*. In-8 de 124 pages. Paris, Adrien Delahaye.

L'Étudiant micrographe. Traité théorique et pratique du microscope, et des préparations, par *Arthur Chevalier*. Ouvrage orné de planches représentant 300 infusoires, et de 200 figures dans le texte. 2e édition, augmentée des *Applications à l'étude de l'anatomie, de la botanique et de l'histologie*, par *Alph. de Brébisson, Henri van Heurck* et *G. Pouchet*. In-8 de 575 pages. Paris, Adrien Delahaye. 7 fr. 50

Les Eaux. Étude hygiénique et médicale sur l'origine, la nature et les divers emplois des eaux, tant ordinaires que médicales, suivie d'un Tableau indicateur des sources minérales et stations balnéaires de la France et de l'étranger, par les docteurs *Émile Delacroix* et *Aimé Robert*. In-18 de 194 pages. Paris, F. Savy. 2 fr. 50

Dupuytren, par le docteur *F. L. Gaillard*. In-8 de 16 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 50 c.

Philosophie de la médecine, par le docteur *T. C. E. Édouard Auber*. In-18 de 185 pages, faisant partie de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. Paris, Germer Baillière. 2 fr. 50

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 25 mai 1865.

Académie de médecine : QUESTION DE L'APHASIE. — *Revue pharmaceutique (suite et fin) :* CLARIFICATION DE L'EAU PAR L'ALUN. — RÉACTIF DES URINES BILIEUSES. — IMPURETÉ DU CHLOROFORME. — NEUTRALISATION DE L'ODEUR DES SULFURES ALCALINS PAR L'EAU D'ANIS.

Un mot seulement sur un incident de la discussion relative à l'aphasie. M. Velpeau a eu un moment de joie au commencement de la dernière séance : il s'était mis en tête de gagner les 500 francs promis par son collègue M. Bouillaud à qui produirait une observation authentique de lésion profonde des deux lobules antérieurs du cerveau avec conservation de la parole. Or, des confrères soucieux des intérêts du célèbre chirurgien de la Charité lui ont rappelé qu'un cas de ce genre, réunissant toutes les conditions d'exactitude et d'authenticité désirables, avait été autrefois recueilli dans son service par M. Delpech, et, qui plus est, publié dans les BULLETINS DE L'ACADÉMIE. M. Velpeau a donc donné à la Compagnie une nouvelle communication de ce fait, pensant que M. Bouillaud allait délier sa bourse séance tenante. Mais point. Même les considérations philosophiques de M. Guérin sur les rapports réciproques de la cause et de l'effet, et qui mériteraient, puisqu'il s'agit de pathologie, d'être appelées des considérations *à répétition*, n'ont pas inspiré le moindre bon mouvement à l'instituteur du prix, qui a persisté à penser que le débours d'une somme de 500 francs serait un effet sans cause suffisante.

La principale objection de M. Bouillaud, c'est que, dans l'observation dont il s'agit, et où le cerveau était le siége de lésions graves et étendues, on n'avait noté aucune perturbation d'aucune sorte du côté des fonctions cérébrales, ce qui est peu admissible en physiologie pathologique; d'où la présomption que le sujet, attentivement scruté à l'état de cadavre, n'avait peut-être pas été, pendant la vie, examiné avec beaucoup de soin. Sans rien préjuger en ce moment quant au fond de la question, et en ne considérant que le fait particulier, n'y aurait-il pas lieu de relever, au profit de la doctrine de M. Bouillaud, cette circonstance, qu'il s'agissait de deux tumeurs développées lentement dans la masse cérébrale? On rencontre assez fréquemment dans l'encéphale, tout le monde le sait, des kystes, des tumeurs squirrheuses ou autres qui n'avaient donné lieu à aucun trouble apparent de la sensibilité, de la motilité ou de l'intelligence. A supposer que, dans ces cas où l'observateur, pris au dépourvu, ne peut recueillir ses souvenirs qu'à l'amphithéâtre, certains symptômes puissent passer inaperçus, il est au moins certain que les perturbations fonctionnelles sont loin d'être en rapport d'intensité avec la lésion matérielle. Pourquoi? N'est-ce pas parce qu'une tumeur repousse, écarte, amincit longtemps la fibre nerveuse avant de la détruire? Un tissu qui serait ainsi violenté subitement serait sans doute gravement atteint dans sa vie fonctionnelle; repoussé lentement et comme insensiblement, ne peut-il trouver dans les ressources de sa nutrition, quoique anormale, de quoi conserver une grande partie de ses propriétés physiologiques? Or, dans l'observation de M. Delpech, une portion de l'un des lobules, et précisément du lobule *gauche*, était conservée. Qui oserait affirmer que cette portion ne renfermait pas, plus ou moins déformées, des fibres appartenant à la troisième circonvolution?

Voilà notre philosophie ; elle est un peu terre à terre, mais elle suffit peut-être dans une question d'anatomie physiologique. A. D.

Revue pharmaceutique.

Nous trouvons dans un excellent recueil, les ARCHIVES DE MÉDECINE NAVALE, l'extrait suivant du rapport de fin de campagne de M. Mauger, chirurgien principal de la *Guerrière :* « L'eau du Mississippi est tellement chargée de matières terreuses, qu'il est impossible de s'en servir comme » boisson sans la clarifier. Le repos et l'alunage l'améliorent rapidement, mais le procédé le plus généralement » adopté consiste à mélanger à l'eau une émulsion d'amandes: » quinze amandes suffisent pour une jarre de 250 litres. » Après vingt-quatre heures, l'eau présente toutes les qualités désirables. »

Je ferai remarquer, au sujet de cette communication de M. Mauger, que l'on emploie généralement trop d'alun dans la clarification de l'eau. Je tiens d'un illustre diplomate que les Chinois se contentent de frotter les parois intérieures de leurs vases à eau avec un bambou, dont la fente contient un petit fragment d'alun. Au bout d'un temps très-court, l'eau se trouve clarifiée, quoique la quantité d'alun soit, pour ainsi dire, impondérable.

— Pour constater la présence de *la bile* dans les urines, M. Cunisset, pharmacien de la marine, propose le procédé suivant : On introduit dans un tube d'essai 40 à 50 grammes de l'urine à analyser, on ajoute 5 ou 6 grammes de chloroforme, et l'on agite quelques instants, en ayant soin de boucher l'extrémité ouverte du tube. Au contact du chloroforme, l'urine bilieuse prend immédiatement une coloration d'un beau jaune ; par le repos, le chloroforme se précipite à la partie inférieure du tube, entraînant les principes gras de l'urine, colorés par la matière jaune de la bile, et formant une couche colorée en jaune, nettement distincte de la partie supérieure du liquide.

M. Cunisset a essayé ce réactif un grand nombre de fois à l'hôpital de Brest, et dernièrement à l'hôpital de Port-Louis, sur des urines d'ictériques; il lui a toujours donné de bons résultats, notamment dans plusieurs cas où l'acide nitrique et l'acide chlorhydrique n'avaient déterminé aucune coloration verte. M. Cunisset fait remarquer que l'emploi de l'acide nitrique ne permet pas de constater facilement la présence de de la bile ; le moindre excès fait virer au rouge vineux le principe colorant de la bile, et, cette coloration pouvant se confondre avec celle de l'urine, l'opérateur qui ne voit pas apparaître la coloration verte, peut être induit en erreur. Le chloroforme, agité avec de l'urine normale, additionnée d'une très-faible quantité de bile récemment extraite de la vésicule biliaire, a produit la même coloration, et, par le repos, le même dépôt d'un très-beau jaune. (*Archives de médecine navale*, mai 1865.)

— A propos de cette nouvelle et, nous l'espérons, utile application du *chloroforme*, rappelons que cet agent thérapeutique est souvent impur. M. Letheby n'a pas trouvé moins de 53 pour 100 d'acide chlorhydrique dans un chloroforme fourni à l'hôpital de Londres. Outre cet acide, on rencontre encore de l'eau, du chlore, de l'alcool, de l'éther, etc. Ce sont là les altérations les plus fréquentes et les plus grossières; mais il peut arriver qu'un chloroforme, regardé comme chimiquement pur, distille à une température supérieure à 60°,8, et ne réponde ni par sa densité ni par son point d'ébullition au véritable chloroforme de Liebig et de Soubeiran. Cela est dû

à la présence de composés chlorés du méthyle, nous dit M. Adrian dans un excellent travail. M. Adrian a fait du point d'ébullition du chloroforme le critérium de la pureté de ce liquide. Ainsi, un chloroforme étant donné, M. Adrian commence par le laver avec de l'eau pour le débarrasser de l'alcool et de l'aldéhyde qu'il peut contenir. Il s'assure de la disparition de l'alcool par l'acide chromique, qui ne doit pas donner lieu à une coloration verte, et par le binitrosulfure de fer, qui ne doit pas se dissoudre. Une solution alcaline légère sature les dernières traces de chlore, ainsi que les acides chlorhydrique et hypochloreux qui pourraient être restés en dissolution. Enfin, le chlorure de calcium enlève l'eau persistante. M. Adrian distille alors le chloroforme avec le vingtième de son poids d'huile blanche, pour le débarrasser des matières hydrocarbonées. Le chloroforme ainsi distillé doit avoir une odeur nette, ne laisser aucun résidu à l'évaporation, avoir une densité de 1,48 et bouillir à 60°,8.

— Nous trouvons dans l'American Quarterly Journal of Medicine un travail d'un médecin de la marine des Etats-Unis, M. Kuschenberger, qui a constaté qu'en additionnant d'*eau d'anis* une *solution de sulfure alcalin*, l'odeur est neutralisée. Le fait est exact, mais nous ne suivrons pas l'auteur dans les considérations transcendantes auxquelles il se livre pour expliquer sa découverte. Une odeur est substituée à une autre, cela nous suffit, ne nous lançons donc pas dans les tensions différentes de vapeur et dans les capacités calorifiques diverses.

Ed. Genets de Servière.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

Étude de nutritions locales. — Formation nutritive du ferment pancréatique : les peptones gastriques absorbées par l'estomac amènent, a titre de matériaux premiers, cette formation d'une utilité considérable pour l'accomplissement de la digestion intestinale, par Lucien Corvisart.

Ouverture d'un paquet cacheté, déposé le 31 octobre 1859 a l'Académie des sciences, et contenant un travail confirmatif de cette donnée. — Section des nerfs pneumogastriques, et son influence indirecte sur la formation du ferment pancréatique. — Rôle de la dextrine, par MM. Schiff et Corvisart. (Voy. le compte rendu des séances de l'Académie des sciences, mars 1865.)

La physiologie n'a point abordé l'un des problèmes les plus importants de l'économie.

On sait que le système nerveux, la peau, les muscles, les globules du sang, les ferments digestifs, les humeurs diverses du corps se présentent avec des éléments dont la nature chimique est fort différente. Les forces initiales de l'individu ont évidemment une puissance irrésistible pour donner à ces éléments chimiques une texture et une forme particulière à chaque espèce.

Mais cette puissance s'étend-elle à tirer *avec la même facilité* toutes les variétés de ces éléments chimiques d'une seule ou de quelques-unes seulement des substances que l'alimentation lui présente ?

En un mot, pour constituer, par exemple, la *matière principale* des globules, ou celle du cerveau, pour entretenir la masse fibrineuse des muscles ou la saine constitution des ferments digestifs, est-il indifférent de ne présenter à l'économie qu'une seule espèce d'aliment, par exemple la fibrine ?

Sera-t-il encore indifférent que cette fibrine soit modifiée digestivement plutôt par le pancréas que par l'estomac ?

Ou bien au contraire, la diversité tant des aliments que des digestions a-t-elle précisément pour but de répondre à des besoins divers de l'économie ?

Ces questions fondamentales sont restées jusqu'à présent inexplorées ; et si l'on demandait à un physiologiste d'expliquer, avec la sûreté scientifique, quelle est, de toutes les peptones ou de toutes les substances nutrimentaires absorbées, celle qui va plus spécialement constituer, par exemple, la matière des globules, on mesurerait l'abîme d'ignorance où nous sommes.

Et cependant, comment la médecine pourrait-elle cesser d'être souvent une aventure, si, appelée à redresser des fonctions, elle les ignore ? Tel est cependant l'état de la science sur ce sujet, d'ailleurs extrêmement difficile.

L'Académie se rappelle peut-être que lors de nos travaux sur la part extrêmement élevée que prend le pancréas par son suc à la digestion des aliments azotés dans l'intestin, *part aussi considérable que celle de l'estomac*. Nous avons dit que cette force digestive, c'est-à-dire la quantité de ferment qui se présente pendant la vie pour l'accomplissement de la digestion pancréatique et qu'on peut saisir au moment même de la mort dans la glande pancréatique, variait régulièrement suivant certaines conditions; qu'on trouvait le pancréas chargé au maximum de sa puissance au moment de la normale et pleine digestion gastrique (4e à 8e heure du repas), et inversement dans les conditions différentes.

De telle sorte qu'une relation nécessaire existait entre la formation maxima du ferment digestif pancréatique et les circonstances de la digestion gastrique préalable. Nos expériences nous montrèrent, à cette époque, que : 1° ni les conditions seules de la présence dans l'estomac ou l'intestin de corps solides ou liquides (alimentaires ou non); 2° ni celles de l'excitation sympathique qui pouvait en résulter sur les nerfs, les vaisseaux ou le tissu du pancréas ; 3° ni celles de l'absorption pure et simple de l'eau, ou de matières dissoutes par l'estomac ou l'intestin; 4° ni la circonstance de la sécrétion des sucs de ces organes, n'étaient par elles-mêmes les moteurs de cette formation maxima du ferment principal de la digestion dans l'intestin; résultats inattendus, mais formels à nos yeux.

La condition nutritive nécessaire et déterminante de cette formation maxima du ferment digestif pancréatique fut dans nos expériences : la formation, la présence et l'absorption par l'estomac des peptones gastriques (résultats eux-mêmes de la digestion des aliments azotés par le suc gastrique).

En conséquence, je présentai, le 4 juillet 1859, la conclusion suivante à l'Académie : le suc gastrique, s'il a digéré les aliments azotés dans l'estomac, et a été absorbé avec les peptones, favorise tellement l'action pancréatique par un effet direct, qu'à la cinquième heure de la digestion gastrique le pancréas a le maximum de puissance; en un mot, il faut que le pancréas vienne d'être nourri immédiatement de peptones gastriques pour qu'il acquière son maximum d'action ; et pour mieux faire saisir cette conclusion (*Gaz. hebdom. de méd.*, 22 juillet 1859), l'absorption et la production, quelque grandes qu'elles soient, de peptones intestinales, n'ont pas cet effet (1).

Je crus avoir saisi sur le fait les circonstances de la nutrition du pancréas, d'où résulte la formation de son ferment. Mais ces idées s'éloignaient beaucoup de celles qui attribuent à l'influence nerveuse ou aux pures actions vaso-motrices le rôle direct et efficace sur les sécrétions.

Deux mois après, M. le professeur Schiff étant à Paris, et la discussion ayant été amenée sur ce sujet, nous résolûmes de faire une série de recherches, et d'en publier le résultat, *quel*

(1) Ce résultat fondamental, exprimé le 4 juillet 1859, s'appuyait sur des expériences faites dans les six mois précédents ; celles-ci n'ont été détaillées que le 26 février 1861, à l'Académie de médecine. — On les trouvera dans ma *Collection de mémoires sur une fonction peu connue du pancréas.*

qu'il soit, en commun. Ces recherches se trouvent dans un paquet cacheté, déposé le 31 octobre 1859, dont j'ai eu l'honneur de demander l'ouverture à l'Académie. Ce mémoire est intitulé :

VARIATION DE L'EFFICACITÉ DIGESTIVE DU PANCRÉAS, SOUS DIVERSES INFLUENCES ALIMENTAIRES, APRÈS LA RÉSECTION DES NERFS PNEUMOGASTRIQUES A LA RÉGION CERVICALE, par MM. LUCIEN CORVISART et MORITZ SCHIFF. — Mémoire déposé le 31 octobre 1859, sous pli cacheté, à l'Académie des sciences, ouvert le 13 mars 1865.

Utilisant notre séjour simultané à Paris, nous avons entrepris une série de recherches sur la question de savoir si la production *abondante* du ferment pancréatique, à la cinquième et sixième heure du repas, était due à l'introduction nouvelle dans le sang des produits de la digestion gastrique, comme l'avait signalé l'un de nous, ou si elle était sous la dépendance de quelque autre circonstance accompagnant cette dernière fonction, mais étrangère à la modification qu'elle accomplit dans les aliments.

Nos expériences durèrent un mois et furent faites sur 21 chiens. Les animaux ne furent jamais mis en expérience que neuf à douze heures après un repas pré-expérimental, uniforme, nécessaire pour partir dans les expériences d'un état semblable de la digestion ; ces animaux furent choisis à peu près de même taille et de même âge.

Notre premier soin fut de vérifier si, en réalité, le pancréas de ces animaux, mis en infusion, fournissait une liqueur à peu près inactive à jeun, et au contraire assez active pour digérer 40 à 50 grammes d'albumine concrète (aliment et poids servant de type ou de critérium pour toutes les expériences), lorsque le pancréas était pris à la sixième heure d'un repas abondant et bien digéré. Ce point, énoncé antérieurement par M. Corvisart, fut parfaitement acquis; il nous servit de base dans nos comparaisons.

Notre conclusion initiale est donc celle-ci :

Le pancréas est abondamment chargé de son ferment actif à la sixième heure d'une digestion gastrique normalement accomplie, et très-faiblement à l'état de jeûne.

Nous passâmes alors à l'étude de *la cause déterminante* de cette production.

Or, plusieurs phénomènes se passent pendant la digestion dans l'estomac : il y a — présence dans cet organe d'aliments ou corps excitants, — sécrétion du suc gastrique, — modification des aliments, — absorption de ces aliments modifiés.

Pour juger la part de la digestion, de l'absorption, de l'excitation sympathique dans le travail sécrétoire d'où résulte la formation d'un ferment actif du pancréas, nous avons fait varier les expériences ainsi qu'il suit :

1° Après le repas et la ligature du pylore et de l'œsophage, nous avons aussitôt isolé et reséqué les nerfs pneumogastriques de chaque côté du cou, afin d'empêcher la sécrétion du suc gastrique, et conséquemment la digestion de se faire. Cinq heures après, nous reconnûmes que les aliments : viande lavée, 150 grammes, chez un animal; albumine concrète et lavée, 100 grammes, chez un autre, étaient *intacts, indigérés*, le pancréas était resté inactif; car son infusion, essayée en fut reconnue IMPUISSANTE (1).

Dans ce cas, cependant, *la présence* des aliments dans l'esto- avait eu lieu pendant cinq heures.

2° Mais, pour que l'effet excitant dû à la présence des sub- ingérées dans l'estomac pût s'exercer librement, en absence de toute blessure nerveuse, nous avons donné aux animaux, au lieu d'aliments azotés, des aliments réputés réfractaires à l'action digestive de l'estomac : ce furent 50 grammes de sucre candi solide, 50 grammes d'huile d'olive, et, dans une autre expérience propre à développer violemment, mais sans digestion aucune, une excitation réflexe par contact, nous avons introduit une poignée de sable lavé dans l'estomac. A la cinquième heure de ces expériences, on prit les pancréas pour extraire par infusion tout le ferment qui pouvait s'y être formé : il n'y en avait pas une trace; les pancréas étaient entièrement INERTES. Ces expériences sur l'effet de la présence seule des aliments dans l'estomac conduisent à la conclusion suivante :

A. *Bien que l'estomac soit plein, soit de corps étrangers, soit d'aliments capables de développer par leur contact avec l'estomac une irritation sympathique ou réflexe énergique sur le pancréas, ce dernier n'entre point en action, en l'absence de la digestion gastrique : dans cette condition négative, la formation sécrétoire de ferment pancréatique* EFFICACE *n'a point lieu.*

On pourrait se demander si, dans ces cas, le pancréas reste inerte et ne forme pas de ferment actif, quoique l'estomac soit plein, parce que les substances solides introduites dans l'estomac n'étant pas dissoutes et digérées, il n'y a pas d'absorption.

Donc, nous nous demandâmes si le fait d'une absorption quelconque par l'estomac pourrait amener la formation du ferment pancréatique? Pour résoudre la question, nous avons agi ainsi :

La section des pneumogastriques étant faite, le pylore lié, nous avons introduit différentes substances d'un poids connu dans l'estomac; l'œsophage a été aussitôt ligaturé à son tour, afin que rien ne pouvant s'échapper au dehors, on pût conclure que, si la substance avait diminué de poids après l'expérience, l'absorption s'était effectuée sur elles d'une manière très-évidente.

Nous citerons les expériences suivantes :

Un chien reçut dans l'estomac 300 grammes d'eau, plus une quantité d'albumine crue, liquide, reconnue équivalente à 21 grammes à l'état sec.

Un autre reçut 13 grammes d'amidon sec, auquel on avait ajouté 100 grammes d'eau et qu'on avait ensuite converti en empois.

Un troisième reçut (nous l'avons cité plus haut) 50 grammes de sucre candi solide avec 50 grammes d'eau.

Un quatrième, 50 grammes d'alcool à 21 degrés, avec 70 grammes d'eau.

Un cinquième enfin, un mélange à la fois de 50 grammes d'huile d'olive et trois blancs d'œufs liquides.

Après cinq à six heures de séjour dans l'estomac, les animaux furent sacrifiés.

L'examen comparatif du poids de chaque substance ramenée à l'état sec, au moment de l'ingestion et après l'expérience, donna les chiffres suivants pour l'absorption :

Substance ingérée.	Poids primitif à l'état sec.	Poids de la substance évaluée sèche restée dans l'estomac.	Poids absorbé pendant l'expérience.
Albumine d'œuf.	21 gram.	6 gram.	15 gram.
Amidon........	13 —	3 —	10 —
Sucre candi....	50 —	4 —	46 —

Quant à l'alcool et au mélange d'huile d'olive et de trois blancs d'œufs, le résidu ne fut pas pesé; mais la majeure partie avait été absorbée.

Or, le pancréas de tous, sans exception, était resté inerte; son infusion était IMPUISSANTE.

Ainsi, on peut conclure d'abord de ces expériences :

B. Que, *malgré l'absorption par l'estomac de quantités considérables d'aliments* à l'état d'aliments, *le pancréas reste inactif et n'entre point en élaboration sécrétoire.*

Le pancréas, étudié comme nous l'avons fait ici, établit donc une distinction radicale entre l'aliment absorbé sans mo-

(1) L'infusion du pancréas dissout et digère enviroo 40 grammes d'albumine, chez animaux du poids de ceux qui servirent à nos expérieoces, quaod la digestioo gas- a eu lieu. Lorsque l'infusion en dissout 2, 4, 8 grammes au maximum, oous le pancréas inerte. Ce mot *inerte* n'est point employé par nous avec sa valeur Nous disons ceci pour toute la suite de nos expériences.

dification digestive et l'aliment transformé par la digestion.

Ces résultats importants nous conduisaient naturellement à faire une expérience singulière, mais dont le résultat pouvait offrir, à plusieurs points de vue, un grand intérêt.

Si la digestion gastrique, normalement accomplie par l'animal, amène le chargement en ferment du pancréas; si ce chargement cesse lorsque la digestion naturelle est empêchée par la section des pneumogastriques, que va-t-il arriver lorsqu'à un estomac impuissant par le fait de la section des pneumogastriques, on fournira à l'absorption *le résultat digestif obtenu par une digestion étrangère et même artificielle?*

Nous concertâmes donc l'expérience suivante :

Un chien fut pris, comme dans tous les cas précédents, à la neuvième heure du jeûne. On fit de chaque côté du cou la section complète des nerfs pneumogastriques avec résection. 30 grammes de créa-peptone sèche, c'est-à-dire de viande de boucherie dissoute et digérée par une quantité suffisante de pepsine de Boudault, fut ramollie et en partie dissoute dans 50 grammes d'eau, et fut alors injectée dans l'estomac lavé. Après cette opération et la ligature du pylore, aussitôt l'œsophage fut ligaturé.

(Cette peptone, conservée sèche depuis plusieurs mois, avait été préparée de telle sorte qu'elle ne renfermait aucune trace de pepsine encore active, ni de matière azotée incomplétement digérée.)

A la cinquième heure, l'animal fut sacrifié; le pancréas fut pris, et son infusion essayée en digestion sur de l'albumine, pour connaître s'il s'était ou non chargé de ferment.

Nous constatâmes, non sans quelque difficulté, que le pancréas était chargé de son ferment, au point qu'il digéra 65 grammes d'albumine, un des chiffres les plus élevés que nous ayons rencontrés.

L'un de nous ayant, dans une publication, dit que la gélatine injectée dans les veines se comporte un peu comme les peptones digérées, et pouvait être regardée comme un *nutriment imparfait*, et la viande, étant d'une composition complexe, la peptone ou les peptones qui en proviennent pouvant renfermer de la gélatine, on voulut voir si cette analogie se poursuivrait, eu égard au chargement du pancréas.

D'un autre côté, on voulut voir aussi si une peptone venant, non de la viande, mais d'*une substance azotée simple*, exempte de gélatine, aurait un effet semblable à celui de la créa-peptone, expérience qui, d'ailleurs, servait de contrôle à la première.

En conséquence, les expériences suivantes furent faites :

Première expérience. — Un chien reçut, après la section des nerfs pneumogastriques et la ligature du pylore, 24 grammes de gélatine avec 300 grammes d'eau; l'œsophage fut lié comme d'habitude. Après cinq heures, l'animal fut sacrifié. La quantité de gélatine absorbée équivalait à peu près à 15 grammes. Le pancréas fut pris et essayé en digestion sur de l'albumine. Après douze heures, il en avait digéré 20 à 25 grammes environ.

Ainsi donc l'analogie s'était poursuivie : la gélatine s'était comportée comme un nutriment, mais un nutriment imparfait.

Pour la seconde expérience, on choisit de la fibrine-peptone, qui, provenant de la digestion de la fibrine du sang par le suc gastrique, ne contenait nulle trace de gélatine, et constituait une substance simple. Les nerfs pneumogastriques étant coupés et le pylore ligaturé, on introduisit dans l'estomac 20 grammes de cette fibrine-peptone en dissolution dans 50 grammes d'eau, et l'œsophage fut lié. Cette fibrine-peptone séchée avait été reconnue sans reste de pepsine active et sans trace de substance imparfaitement digérée. Elle était conservée à l'état de lamelles écailleuses depuis près d'un an.

Après cinq heures, on sacrifia également l'animal.

On reconnut que 17 grammes de la fibrine-peptone avaient été absorbés.

Le pancréas fut soumis à l'épreuve digestive habituelle sur de l'albumine : il en digéra la quantité de 75 grammes en moins de sept heures.

Ainsi, le pancréas, sous l'influence de cette nouvelle peptone artificielle, s'était chargé d'une quantité considérable de ferment actif, et tout à fait comparable, si ce n'est supérieure, à celle dont il se charge dans le cas de la digestion gastrique normale et naturelle.

En dehors des réflexions que ces expériences font naître dans un autre ordre d'idées, elles nous conduisent ici aux conclusions suivantes :

C. *Pour que le ferment digestif du pancréas se forme abondamment dans la glande, ce n'est ni une simple excitation réflexe, ni la pure absorption de matériaux hydrocarbonés ou azotés* indifférents, *qui est efficace,* C'EST UNE ABSORPTION SPÉCIALE D'ALIMENTS DIGÉRÉS ; *et, dans le cas de cette absorption des peptones, il est indifférent que celles-ci proviennent de l'action peptique de l'estomac de l'individu lui-même ou d'une pepsine étrangère à l'individu, ou même étrangère à son espèce.*

D. *La conservation de la continuité des nerfs pneumogastriques au cou est sans influence directe sur la sécrétion du ferment pancréatique, car, malgré leur résection,* pourvu qu'il y ait des peptones gastriques absorbées par l'estomac, *le pancréas peut sécréter son ferment en grande abondance.*

L'influence de ces nerfs est INDIRECTE, *et s'exerce par les effets de la digestion gastrique.*

Les organes de la digestion gastrique se trouvant placés, dans l'ordre de l'arrivée des aliments, avant ceux de la digestion pancréatique, le rôle joué par les produits de la première sur la mise en jeu de la production du ferment de la seconde n'était pas de nature à surprendre tout à fait.

Mais la digestion salivaire qui s'exerce sur les féculents, quoique bien rapide et, par conséquent, bien incomplète sur eux, précède à la fois la digestion gastrique et la digestion pancréatique.

Quelle influence les produits de la digestion salivaire des féculents pouvaient-ils exercer sur la production du ferment pancréatique? Nous interrogeâmes l'expérimentation.

Rappelons que nous avons écrit, au commencement de ce mémoire, qu'ayant fait absorber par l'estomac 10 grammes d'amidon soluble dans une expérience, 46 grammes de sucre candi dans une autre expérience, l'absorption de ces matériaux alimentaires n'avait pu mettre la production abondante du ferment pancréatique en activité.

Nous nous posâmes la même question expérimentale pour la glycose (sucre de raisin ou interverti) qui passe pour un nutriment; le résultat fut aussi négatif qu'avec la fécule, et le sucre candi ou de canne.

Comme avant de devenir glycose, la fécule subit par la digestion une transformation moins avancée en dextrine, il fallait examiner si cette dernière se comporterait de même.

De la dextrine parfaitement exempte de glycose, ce qui est, soit dit en passant, extraordinairement difficile à trouver dans le commerce, ne réduisant nullement le réactif cupro-potassique, fut prise à la dose de 30 grammes et dissoute dans 50 grammes d'eau.

L'estomac de l'animal ayant été largement lavé pour éloigner toute trace de salive, les pneumogastriques ayant été coupés, l'œsophage et le pylore liés, on injecta la solution dans l'estomac. Le sacrifice fut fait à la septième heure. La presque totalité de la dextrine avait été absorbée.

On prit le pancréas, on essaya la force digestive du ferm que la glande avait pu produire : or, l'infusion de ce pancréas digéra 75 grammes d'albumine concrète, quantité considérable. Cette expérience conduit à la conclusion suivante :

E. *Ce qui est nécessaire pour que la formation abondante du ferment pancréatique ait lieu, ce n'est ni une substance azotée quelconque, ni une substance ternaire quelconque, apportée à la circulation par l'absorption,* c'est UNE SUBSTANCE DIGÉRÉE, *qu'elle soit*

azotée ou non ; c'est UN NUTRIMENT. *Au premier rang sont les peptones et la dextrine.*

De quelle façon ces deux sortes de substances si différentes peuvent-elles concourir au même but? Nous l'ignorons.

Mais il fallait poursuivre l'interrogation expérimentale, et savoir si l'absorption de ces substances spéciales avait le même effet, que le théâtre de celle-ci fût un point quelconque du canal digestif.

Après avoir coupé les pneumogastriques, l'estomac étant absolument vide d'aliments, et l'œsophage comme le pylore étant liés, nous avons injecté une solution aqueuse de 30 grammes de créa-peptone (peptone de viande) dans l'iléon. Entre la quatrième et la cinquième heure, l'animal fut examiné : la presque totalité de la peptone avait disparu par l'absorption, — intestinale — cette fois.

Mais le pancréas fut reconnu *inerte* absolument.

On injecta dans l'intestin grêle d'un autre chien, dont le duodénum à ses deux extrémités avait été lié et dont les nerfs pneumogastriques avaient été coupés, 25 grammes de dextrine dissoute dans la même quantité d'eau. L'absorption eut lieu de même; mais le pancréas resta de même inerte et ne présenta aucune trace valable du ferment pancréatique, qui se produit sous l'influence des mêmes matières, d'une manière si énergique, quand leur absorption a lieu par l'estomac. Ainsi nous étions conduits à une autre conclusion intéressante :

F. *Deux choses sont nécessaires pour que le pancréas entre en activité sécrétoire efficace :* 1° LA PRÉSENCE *des peptones ou de la dextrine;* 2° LEUR ABSORPTION par l'ESTOMAC.

Une autre question d'un intérêt égal était à résoudre.

Les aliments qui ont été digérés *dans l'intestin*, et qui sont en si grande quantité absorbés dans cette partie du canal digestif, ont-ils, *comme* les aliments digérés dans l'estomac, une action sur la sécrétion pancréatique?

L'un de nous ayant annoncé que les peptones intestinales n'excitaient pas la formation du ferment pancréatique comme les peptones gastriques, il fallait examiner à nouveau la question.

Nous avons donc pris 40 grammes d'albumine-peptone provenant, non pas de la digestion gastrique, mais de la digestion de l'albumine concrète par le suc pancréatique, et nous les injectâmes, après la section des pneumogastriques, dans l'estomac fermé.

Le pancréas fut reconnu entièrement inactif.

Mais pour la seule fois dans notre série d'expériences, il n'y avait point eu d'absorption; la quantité de cette peptone pancréatique fut retrouvée dans l'estomac, sans perte réelle. La surface interne de celui-ci était gluante, d'un rouge vineux. Nous supposâmes, en vertu de l'antagonisme signalé par l'un de nous entre la pepsine et la pancréatine, qu'il y avait eu là quelque action chimique qui avait empêché l'absorption.

Nous avons vu le pancréas, — inactif lorsque l'estomac est vide ou paralysé dans son action digestive par la section des pneumogastriques; — actif, lorsque l'estomac forme des peptones avec sa pepsine normalement sécrétée; actif, lorsqu'on lui fournit des peptones formées par une pepsine étrangère.

Donc on pouvait se demander si ce n'était point la pepsine elle-même qui serait dans les peptones l'agent excitateur?

Dans un estomac fermé et vide d'aliments, nous avons donc injecté, sans couper les pneumogastriques, une quantite de pepsine reconnue, pour son efficacité, équivalente à environ 130 grammes de suc gastrique.

A la cinquième heure, le pancréas de l'animal fut examiné suivant les procédés ordinaires à nos expériences : il était presque inerte.

Or, toute la pepsine délayée dans l'eau avait été absorbée.

C'est donc au résultat même (peptones) de la digestion gastrique qu'est dû l'effet produit.

La conclusion générale de notre mémoire est donc celle-ci :

La formation abondante du ferment pancréatique, appelé à digérer en quantité considérable les aliments azotés arrivés dans l'intestin à l'état d'aliments, est sous la dépendance de la présence abondante dans l'économie DE MATÉRIAUX NUTRIMENTAIRES *déterminés* et *spéciaux*.

Après la lecture de ce travail, commun à lui et à M. Schiff, M. Corvisart a ajouté : Messieurs, la vérité est une fonction du temps; jamais on ne revoit trop souvent ce qu'on a cru vrai.

Malgré l'intérêt qui peut s'y attacher, j'eusse préféré attendre encore pour publier ce résultat, qui paraît saisir sur le fait une nutrition locale; expliquer l'enchaînement nécessaire des élaborations digestives, c'est-à-dire la nécessité de la bonne digestion gastrique pour amener la normale digestion de l'intestin, autrement dit l'influence majeure et initiale de l'estomac, si bien saisie empiriquement par les anciens, et de plus confirmer des idées générales d'un autre ordre qui animent nos convictions; mais M. Schiff a déjà fait connaître ces résultats communs, je ne pouvais plus attendre.

On le concevra d'autant mieux, que les données que j'ai annoncées en juillet 1859, comme les expériences relatées ici et communes avec notre savant collaborateur, ont été le point de départ d'une découverte annoncée par M. Schiff sur une NOUVELLE FONCTION DE LA RATE, organe intermédiaire nécessaire entre l'effet et la cause que nous avons le premier signalée (1).

Les études sérieuses des médecins physiologistes sur ces sujets devraient être bien plus répandues qu'elles ne le sont, car on ne doit pas méconnaître l'immense importance de la digestion et de la nutrition, qui dominent de bien haut toute la thérapeutique médicale de chaque jour, et les découvertes à faire dans cet ordre de connaissances bien superficiellement encore exploré jusqu'à ce jour sont inépuisables.

REVUE CLINIQUE.

Médecine pratique.

DES ULCÉRATIONS SUPERFICIELLES NON SYPHILITIQUES DE LA VULVE, par le docteur G. LAGNEAU.

Les ulcérations superficielles non syphilitiques de la vulve ont fréquemment attiré l'attention des médecins ayant décrit les maladies des organes génitaux de la femme, car elles sont parfois difficiles à différencier des chancres et des plaques muqueuses syphilitiques.

Boerhaave parle de femmes qui, quoique n'étant pas infectées de virus vérolique, sont sujettes « aux excoriations et à de petits ulcères dans la vulve » (*Traité des malad. vénér.*, trad. du latin, Paris, 1753, p. 5). « On n'a point assez distingué, disait Bertin, les pustules humides, muqueuses, qui dépendent souvent de la malpropreté, chez les enfants comme chez les adultes, de celles qui tiennent du vice vénérien. » (*Traité de la malad. vénér. chez les enfants*, 1810, Introduction, p. XXXIX.)

De même, Alibert remarque qu' « une leucorrhée de mauvaise nature engendre fréquemment des ulcérations à la vulve chez des jeunes filles qui mènent la vie la plus continente et la plus réservée » (*Traité des dermatoses*, Paris, 1835, 2e édit., p. 381).

Ces ulcérations superficielles sont souvent la suite de l'herpès ou olophlyctide progéniale d'Alibert (*loc. cit.*, 1835, t. I, p. 147). Succédant à des vésicules groupées les unes à côté des autres, ces ulcérations sont généralement arrondies et rosées; elles se montrent alors sur la face muqueuse de la vulve, mais souvent sur la limite cutanée des grandes lèvres; sont le siége d'assez vives démangeaisons, et s'accompagnent

(1) Voyez communication faite à l'Académie de médecine de Florence, par Schiff, dans l'*Imparziale*, 16 febbraio 1865. Milz, 1862, — et *Archiv der Heilkunde* de Wunderlich, 1861.

fréquemment de flueurs blanches abondantes. L'herpès paraît, chez la femme adulte, principalement lorsque les fonctions utérines, étant en activité, amènent une sorte de congestion, de turgescence de la vulve : aussi, comme le remarque M. L. F. Legendre (*Mém. sur l'herpès de la vulve*, dans *Archives génér. de méd.*, août 1853, p. 171 et 181), se manifeste-t-il quelquefois à l'approche des époques menstruelles, et, comme le dit M. Rayer, « chez les femmes enceintes et atteintes d'écoulements leucorrhéiques » (*Traité des maladies de la peau*, t. I, p. 254; 1826).

De même que l'*herpes labialis* se montre fréquemment chez les enfants des deux sexes, l'*herpes vulvaris* se manifeste parfois chez les petites filles, même chez celles tenues très-proprement. Il est vrai que les anfractuosités des organes vulvaires rendent parfois les soins insuffisants, surtout lorsqu'il existe des écoulements génitaux souvent assez rebelles à cet âge. Le médecin consulté par les parents, qui, en pareil cas, croient presque toujours que l'enfant a été la victime d'une tentative de viol, trouve le plus souvent le moyen de poser son diagnostic en constatant l'intégrité de la conformation générale des organes, nullement meurtris, nullement dilacérés, et en reconnaissant la présence de quelques vésicules ou le groupement des petites ulcérations. Une jeune dame qui me montrait sa petite fille présentant une éruption herpétique assez disséminée de la vulve, se figurait que cette enfant était violemment tombée assise sur une touffe de plantes piquantes, très-nombreuses dans le voisinage de sa demeure.

La durée de l'éruption herpétique, et des ulcérations qui en sont la suite, est ordinairement de sept ou huit jours, parfois cependant elle dure de dix à quinze jours et plus, comme l'indique M. Legendre (p. 190). Il y a loin de là à la persistance de semblables ulcérations durant toute la grossesse, comme chez une malade observée par M. Blachez (observation communiquée à la Société de médecine de Paris, à la fin de 1864). Dans ce cas, la durée considérable de ces ulcérations vulvaires superficielles mérite donc d'être remarquée. Toutefois elle ne doit pas surprendre, car on sait que d'autres lésions vulvaires se montrant dans le cours de la grossesse résistent à tout traitement, pour disparaître spontanément après l'accouchement. Mon père (*Dict. de méd.* en 30 vol., 2e édit., EXCROISSANCES, t. XII, p. 450; 1835) et M. Ancelet (de Vailly-sur-Aisne) ont du moins montré qu'il en était ainsi pour les végétations (*Des végétations vulvo-anales des femmes enceintes*, dans *Gaz. méd. de Lyon*, 1er mars 1860, p. 111).

Certaines ulcérations superficielles de la vulve sont la suite de l'inflammation des follicules sébacés ou mucipares de cette région. Ces vulvites ont été étudiées avec soin, dans ces derniers temps, par plusieurs médecins, entre autres Robert, M. Huguier (*Mém. sur les malad. des appareils sécréteurs des organes génitaux externes de la femme*, dans *Mém. de l'Acad. de méd.*, t. XV, p. 527; 1850), M. Alph. Guérin (*Gaz. des hôpit.*, 10 septembre 1861, p. 421), MM. Martin et Léger (*Archives gén. de méd.*, février 1862, p. 174), etc.

Ces inflammations se montrent principalement chez les femmes grosses qui négligent complétement les soins de propreté, et qui se trouvent obligées de faire des marches excessives ou de passer des nuits à veiller. L'état de grossesse paraît prédisposer à ces affections. « Sur vingt malades atteintes d'inflammation des follicules vulvaires, il faut s'attendre, dit M. Huguier, à en trouver quinze ou seize enceintes » (p. 542). Les exulcérations ou excoriations qui succèdent parfois à ces diverses variétés de vulvites diffèrent quelque peu des ulcérations herpétiques. En effet, au lieu d'être circonscrites, arrondies et situées souvent sur le bord libre des grandes lèvres, au niveau de la limite des surfaces cutanée et muqueuse, les excoriations résultant de vulvites folliculaires se développent surtout dans les endroits où le sébum ou smegma séjourne principalement, c'est-à-dire dans le fond des replis formés par les lèvres génitales; elles présentent plutôt l'aspect de fissures, de crevasses superficielles, ou de marbrures rougeâtres à contours plus ou moins indéterminés, comme dans certaines balano-posthites; l'épithélium semble par places macéré et détruit par la sécrétion vulvaire, ordinairement abondante et fort odorante.

On voit encore parfois des érosions, de simples rougeurs érythémateuses, de formes irrégulières, avec ou sans destruction de l'épithélium, s'accompagnant de peu de sécrétion, et siégeant principalement au niveau de l'anneau vulvaire, dans le voisinage des caroncules myrtiformes. Elles suffisent parfois, lorsqu'elles siégent à l'orifice du canal de la glande vulvo-vaginale, pour en déterminer la tuméfaction, ainsi d'ailleurs que l'indique M. Huguier (p. 611). J'eus l'occasion d'en observer un cas chez une femme d'environ trente-cinq ans, conséquemment un peu plus âgée que la plupart des malades observées par M. Huguier et M. Leroux (thèse n° 167, Paris, 1855, p. 46); mais elle avait eu pour la première fois des relations sexuelles seulement quelques jours auparavant.

Il est inutile de rappeler ici les excoriations résultant le plus souvent des égratignures vulvaires que se font certaines malades, vieilles ou jeunes, affectées d'eczéma chronique, de prurigo ou d'oxyures vermiculaires, qui souvent de l'anus se portent dans les replis des organes génitaux externes.

Pathologie interne.

DEUX OBSERVATIONS DE PHLÉBITE DES SINUS DU CRANE CONSÉCUTIVE A UN FURONCLE DE LA FACE, par M. LEDENTU, interne des hôpitaux, aide d'anatomie.

OBS. I. — *Furoncle de la région sourcilière; phlébite de la veine ophthalmique propagée aux sinus de la base du crâne. Mort.* — Le 6 février 1864, le nommé B..., limonadier, âgé de vingt-deux ans, d'une constitution vigoureuse, entre à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. le professeur Laugier; il est couché au n° 40 de la salle Sainte-Marthe.

Un furoncle, du volume d'une petite noisette, occupe la partie de la région sourcilière gauche, voisine de la racine du nez; les paupières du même côté sont fortement tuméfiées et offrent une coloration d'un rose pâle; le malade a la plus grande peine à leur imprimer quelques mouvements; un bourrelet rougeâtre, formé par la muqueuse renversée, bouche l'orifice palpébral et masque entièrement la cornée. En écartant les paupières, on aperçoit la conjonctive oculaire soulevée par un chémosis dont la couleur jaunâtre indique manifestement la nature séreuse, et qui empiète un peu sur la circonférence de la cornée; celle-ci est d'ailleurs intacte.

Le globe de l'œil est dans un état d'immobilité absolue; il est notablement projeté en avant; l'iris est devenu insensible à l'action de la lumière; la pupille est contractée, la vision abolie.

La pression du doigt est douloureuse au niveau du furoncle et sur la racine du nez; l'œil et l'orbite sont le siége d'une gêne considérable. Le pouls est à 90; l'intelligence parfaitement nette.

Le malade fait remonter le début de ce furoncle au 28 janvier à peu près; le gonflement des paupières date du 2 février; déjà, à ce moment, la vue était affaiblie.

Traitement. — Application de quinze sangsues à la région temporale; cataplasmes.

7 février. — On constate aujourd'hui à l'œil droit les mêmes accidents qu'à l'œil gauche, c'est-à-dire œdème inflammatoire des paupières, chémosis séreux, immobilité du globe oculaire, perte de la vue. Le malade a eu cette nuit un léger délire; son intelligence est moins nette; ses réponses faciles hier sont devenues confuses et embarrassées; il se plaint d'une violente céphalalgie; il n'a pas vomi; il n'a pas eu de selles depuis son entrée à l'hôpital.

Traitement. — Grand vésicatoire à la nuque; calomel à doses fractionnées; lavement purgatif.

7 février au soir. — Du côté des yeux les accidents ne sont pas amendés; tout au contraire, l'exophthalmos a considérablement augmenté; les pupilles sont contractées; les fibres de l'iris, des deux côtés, sont dissociées par la sérosité; la pression sur les globes oculaires ne semble pas douloureuse; le malade est agité, il profère des sons inarticulés; pas de contracture, pas de vomissements; salivation abondante. La constipation persiste; le pouls est à 125 pulsations.

Le malade meurt le soir à dix heures dans le même état, sans convulsions, ni coma.

A l'*autopsie*, faite trente-six heures après, on constate les lésions suivantes :

Les veines ophthalmiques, des deux côtés, sont enflammées; elles contiennent une matière rouge brun, parsemée de atries blanchâtres, qui n'est qu'un mélange de pus et de sang coagulé. Le tissu cellulo-graisseux des orbites est infiltré de sérosité et présente des traces manifestes d'inflammation dans le voisinage des veines.

On trouve du pus dans les méninges de presque toute la base de l'encéphale, c'est-à-dire à la face inférieure des lobes cérébraux postérieurs, des pédoncules cérébraux, de la protubérance, du bulbe et du cervelet; le corps et la tige pituitaire baignent dans une assez grande quantité de ce liquide. Le cerveau est légèrement ramolli à sa surface, et la substance grise un peu injectée dans toute son épaisseur.

Les sinus caverneux et coronaire renferment la même matière, demi-liquide, d'apparence purulente, que les veines ophthalmiques ; le sinus basilaire est plein de pus non mélangé de sang.

Les autres sinus ne contiennent que quelques caillots noirs et mous. Les organes thoraciques et abdominaux ne présentent aucune trace d'abcès métastatiques.

Obs. II. — *Furoncle de la région temporale; phlébite du réseau veineux de cette région, du front, des deux orbites, des sinus de la base du crâne; méningite. Mort.* — Le 11 juin 1864, un jeune homme d'environ quinze ans, envoyé par la préfecture de police, entre dans le service de M. le professeur Laugier ; il est au n° 11 de la salle Sainte-Marthe.

Il porte à la partie antérieure de la région temporale droite un gros furoncle recouvert d'une croûte. Le cuir chevelu et la face sont, dans une assez grande étendue, le siége d'un gonflement érysipélateux. La tuméfaction des paupières cache le globe oculaire des deux côtés, mais principalement à droite. Les yeux sont immobiles et projetés en avant; ils présentent tous deux un chémosis séreux considérable.

Le malade a du délire, mais un délire calme ; il ne répond pas aux questions ; aussi n'avons-nous aucun renseignement sur le début des accidents qu'il présente.

Fièvre intense ; pas de contracture, pas de vomissements.

Le lendemain 12, rien n'est changé à son état. Il meurt à onze heures du matin.

Autopsie faite le 14, quarante-deux heures après la mort. Le réseau veineux des régions temporale droite, frontale et nasale, se montre sous forme de traînées d'un rouge foncé ; ces veines renferment du sang coagulé et paraissent manifestement enflammées ; les veines angulaires dans leur partie la plus élevée, les veines ophthalmiques dans toute leur étendue, contiennent du pus ; on en trouve également dans le tissu cellulo-adipeux des orbites, autour des veines ophthalmiques, dans les sinus caverneux, coronaire, basilaire, pétreux supérieur droit.

L'inflammation n'a pas été plus loin ; les sinus latéraux sont intacts et renferment seulement quelques caillots de formation récente.

Le cerveau, et en particulier la partie voisine de la scissure de Sylvius, repose sur une mince nappe purulente ; on voit également du pus infiltré dans les mailles de la pie-mère au même niveau ; l'arachnoïde est recouverte de fausses membranes peu épaisses ; il n'y a rien d'anormal à la face supérieure de l'encéphale.

Les poumons présentent un grand nombre de petits noyaux rouges, les uns de la grosseur d'un gros pois, les autres un peu plus volumineux, disséminés à la surface et dans l'épaisseur des organes : ce sont, à n'en pas douter, des abcès métastatiques en voie de formation. Aucune lésion analogue ne se rencontre dans les autres organes.

L'urine ne contient pas de sucre.

L'attention ayant été attirée depuis quelque temps sur les accidents terribles auxquels peuvent donner lieu de simples furoncles de la face, nous avons cru devoir publier les deux cas dont le hasard nous a rendu témoin. Ces observations s'ajouteront à celles de Trüde (de Copenhague), de Blachez, Dubrueil, Fritz, Foucher, que M. Nadaud a réunies et commentées dans sa thèse inaugurale (1864).

Les deux cas qui précèdent ont entre eux une grande analogie, tant dans la marche des symptômes que dans les lésions révélées par l'autopsie. On y voit l'inflammation franchissant les limites du furoncle, envahir une ou plusieurs des veines de la face, pénétrer dans l'orbite, grâce à la large anastomose qui établit une facile communication entre la veine ophthalmique et le réseau de la racine du nez, se propager aux nombreux sinus de la base du crâne et aux méninges cérébrales, et causer la mort à la suite de cette série d'accidents.

Dans les deux cas, la marche de l'inflammation a été à peu près la même, envisagée dans son ensemble, et l'on a pu la suivre dans ses effets à mesure qu'ils se manifestaient. Mais l'examen comparatif de ces deux observations fera ressortir certaines particularités bonnes à signaler.

Nous ne parlerons pas de la durée de la maladie, puisque le second malade n'est resté qu'un jour à l'hôpital et que les renseignements relatifs à ses antécédents manquaient absolument. Nous arriverons de suite au mode d'envahissement des orbites, qui n'a pas été le même dans les deux cas. Chez le premier malade, la veine ophthalmique du côté correspondant au furoncle a servi de voie de propagation à l'inflammation, et celle-ci est entrée pour ainsi dire, d'arrière en avant dans la veine ophthalmique du côté opposé, par l'intermédiaire des sinus caverneux ; chez le second, tout le réseau des veines frontales étant atteint, l'inflammation a pénétré en même temps dans les deux orbites; telle est au moins la marche qui devait paraître la plus probable après l'examen cadavérique.

L'analogie se montre parfaite entre les accidents dont les yeux et les paupières ont été le siége ; la méningite a affecté dans les deux cas le même type.

Quant aux lésions anatomiques, l'autopsie en a révélé la grande ressemblance chez les deux sujets, en même temps qu'elle montrait de plus chez le second des abcès métastatiques en voie de formation dans les poumons; l'infection purulente n'aurait sans doute pas manqué de se produire dans les deux cas, si la rapidité des accidents cérébraux n'avait tant précipité la fin des malades.

Nous n'avons pas songé à faire l'examen des urines chez le premier; chez le second, nous avons pu nous assurer qu'elles ne contenaient pas traces de sucre.

Enfin un traitement assez énergique a été prescrit dans le premier cas, et la marche de la maladie n'a pu être arrêtée ; dans le second, rien n'a été fait, parce que toute tentative de guérison était devenue inutile.

Ne pourrait-on pas, par un traitement préventif, s'opposer à la propagation de l'inflammation aux couches profondes des téguments et aux veines qui y serpentent? Peut-être l'incision prématurée de ces furoncles, que leur situation au niveau des points les plus vasculaires de la face rend suspects, suffirait-elle pour conjurer des accidents dont la gravité est si peu en rapport avec la cause qui les a produits. Cette pratique est trop facile à suivre pour que la prudence n'en fasse pas une règle absolue.

CORRESPONDANCE.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

A propos du laryngoscope.

Monsieur le rédacteur en chef,

La Gazette hebdomadaire, en propageant toutes les applications de la laryngoscopie, rend un véritable service à la pratique médicale, dont, pour ma part, je lui suis infiniment reconnaissant. C'est ainsi qu'elle ne manque pas de faire connaître tous les appareils nouveaux destinés à diriger et à accumuler la lumière artificielle sur le pharynx.

A ce propos, qu'il me soit permis de présenter une très-courte observation. On s'accorde trop généralement à conserver à ces appareils les noms de *laryngoscope* et de *pharyngoscope* que leur ont donnés les premiers inventeurs. Ils sont tous, en effet, constitués, qu'on veuille bien le remarquer, par deux parties fort distinctes : 1° un petit miroir plan que l'on doit invariablement porter au fond du gosier, qui, sauf les dimensions et la forme (d'ailleurs très-peu variées), reste toujours le même, et sans lequel il est impossible de voir l'intérieur du larynx ; 2° un ensemble de pièces destiné à diriger et à accumuler la lumière sur un point déterminé, variable avec chaque inventeur, et dont on peut très-aisément se passer pour voir l'intérieur du larynx.

Au petit miroir seul revient le nom de *laryngoscope ;* c'est lui qui est le véritable *speculum* du larynx.

Quant à l'ensemble des pièces que l'on désigne à tort, selon moi, sous le nom de *laryngoscope* ou sous celui de *pharyngoscope*, il n'a pas d'autre but que de diriger et d'accumuler la lumière sur un point dé-

terminé ; aussi l'a-t-on déjà appliqué à l'étude de toutes les lésions profondément situées, qui réclament la direction et l'accumulation d'une lumière artificielle, telles que les lésions utérines, rectales, auriculaires, etc. Que devient donc, je le demande, le *pharyngoscope* appliqué à l'examen de l'utérus ? Faudra-t-il l'appeler, le soir, *utéroscope*, quand le matin on l'aura nommé *laryngoscope?* Et pourquoi ne pas le baptiser aussi *nasoscope*, lorsqu'il sert à éclairer les fosses nasales ?

Conservons aux mots leur vraie signification.

L'*utéroscope*, c'est le *speculum uteri* ordinaire.

Le *laryngoscope*, c'est le miroir réflecteur de Babington, de Baumès et de Liston, appliqué à l'examen du larynx.

Le *nasoscope*, c'est le même petit miroir réflecteur appliqué par Bozzini, et surtout par M. Czermak, à l'examen des fosses nasales.

Le *pharyngoscope*, enfin, n'est autre chose que le vulgaire *abaisse-langue*, qui découvre la cavité pharyngienne, comme le *speculum uteri* découvre le museau de tanche.

Quant aux appareils plus ou moins compliqués ou simplifiés, uniquement destinés à *diriger* et à *accumuler la lumière artificielle sur un point quelconque*, que ce point soit le pharynx, le museau de tanche ou le rectum, ils ne sauraient avoir d'autre nom que celui de *photophore*, et mieux encore *photosore* (σωρεύω, j'accumule, j'augmente), qui, exprimant leur véritable but, pourra leur être, dans tous les cas, conservé.

Agréez, etc. H. Guinier,
Agrégé à la Faculté de médecine.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 15 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Hygiène publique. — *Rapport sur un mémoire de M. Bergeret concernant un plan d'étude des agents externes ou atmosphériques qui sont toujours en rapport avec notre économie.* — L'auteur de ce travail, frappé de l'importance de l'hygiène et de la difficulté, de l'impossibilité même de résoudre isolément plusieurs des questions qu'elle soulève, propose, pour arriver à leur solution, d'établir sur toute la France un vaste système d'observations faites dans chaque commune et coordonnées à Paris par une réunion de savants. Les observateurs seront le médecin, le prêtre, l'instituteur, le vétérinaire, les propriétaires de chaque commune ; l'État fera les frais d'administration, la Société médicale les frais d'instruments.

L'auteur ne s'est pas bien rendu compte sans doute du travail considérable qu'il imposait à des personnes occupées de fonctions laborieuses ; des dépenses onéreuses dont il chargeait le trésor public et la caisse de l'Association médicale, destinée à un tout autre usage non moins respectable, et de l'incertitude que présenteraient des observations recueillies souvent par des personnes inexpérimentées ou insuffisamment instruites. Entraîné par le désir, très-louable sans doute, de voir élucider des points obscurs et importants de la science, il n'a pas aperçu les difficultés de toute nature qui s'opposaient à la réalisation de son projet, et qui nous paraissent insurmontables. Aussi votre commission a-t-elle l'honneur de proposer de répondre à M. le ministre que l'Académie ne saurait accorder son approbation à ce travail, et qu'il n'y a pas lieu de donner suite au plan d'études qui y est développé.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées, et l'Académie décide qu'une ampliation en sera envoyée à M. le ministre. (*Comm.:* MM. Rayer, Velpeau, J. Cloquet *rapporteur*.)

Thérapeutique. — *Traitement efficace par le galazyme des affections catarrhales, de la phthisie et des consomptions en général*, par M. le docteur *B. Schnepp*. — Le galazyme est une boisson mousseuse, enivrante, préparée avec du lait d'ânesse. L'idée de cette préparation tire son origine de la croyance que la phthisie pulmonaire n'existe pas parmi les populations nomades des steppes de la Russie, par suite de l'usage du *kumis*, lait de jument fermenté. (*Comm.:* MM. Serres, Andral, Velpeau.)

— M. *Ernest Maurin* adresse une note intitulée : *Du système d'égouts de Marseille ; ses avantages et ses inconvénients pour la santé publique et des ports*, venant à l'appui de son *Mémoire sur Marseille au point de vue de l'hygiène*. (*Comm.:* MM. Combes, Morin.)

— M. *Netter* adresse un mémoire ayant pour titre : Nouvelles observations de fièvres typhoïdes, relatives a l'importance de l'élément buccal et a l'heureuse influence de gargarismes acidulés. (*Commission précédemment nommée.*)

— M. *J. B. Trouillot* adresse un mémoire autographié, intitulé : Recherches sur les effets vitaux produits par la combustion de la houille. (*Comm.:* MM. Ch. Sainte-Claire Deville, H. Sainte-Claire Deville, Daubrée.)

— M. *Rivoalen* adresse une note relative à l'influence que peut avoir sur la production du choléra l'insalubrité des fosses d'aisances à certaines époques et dans certaines circonstances. (*Commission du prix Bréant.*)

— M. le *Ministre de l'instruction publique* écrit à l'Académie pour la prier de lui présenter, conformément aux règlements en vigueur, deux candidats pour la chaire de zoologie (Annélides, Mollusques et Zoophytes), vacante au Muséum d'histoire naturelle par le décès de M. *Valenciennes*.

Cette demande est renvoyée à la section d'anatomie et de zoologie.

— M. le *Secrétaire perpétuel* signale, parmi les pièces de la correspondance, un opuscule ayant pour titre : Dupuytren, par M. *F. L. Gaillard*.

— M. *P. Brouardel* adresse, pour le concours du prix fondé par M. Godard, un ouvrage imprimé ayant pour titre : De la tuberculisation des organes génitaux de la femme.

— M. *Edmond Marx* adresse, pour le concours du prix fondé par M. Godard à décerner en 1865, un mémoire imprimé, intitulé : Des accidents fébriles a forme intermittente et des phlegmasies a siége spécial qui suivent les opérations pratiquées sur le canal de l'urèthre.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 23 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Un rapport sur une épidémie de variole, par M. le docteur *Barthélemy* (de Vigy). — *b.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département du Gers. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une note sur l'application des forces électriques envisagées dans leurs rapports avec les eaux minérales d'Aix en Savoie, par M. le docteur *Despine*. (*Commission des eaux minérales.*) — *b.* Une relation des épidémies observées à Rueil en 1863 et 1864, par M. le docteur *Chairou*. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Une note descriptive sur un nouveau pulvérisateur, nommé *hygroconisateur*, inventé par M. *Renault*. — *d.* La description et le modèle d'un nouvel instrument plessimétrique, le *placorganomètre*, imaginé par M. *Léonce Pouligoux*, élève en médecine. (*Comm.:* M. Piorry.) — *e.* Une lettre de M. le docteur *Pons* (de Bez près le Vigan) sur la localisation de la faculté de la parole. — *f.* Un pli cacheté déposé par M. le docteur *Sucquet*. (*Accepté.*)

M. le *Président* annonce que M. le docteur *Pélikan*, membre correspondant à Saint-Pétersbourg, assiste à la séance.

— M. le docteur *Guinier*, agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, communique une note contenant le résumé de ses expériences physiologiques sur la déglutition, au moyen de l'autolaryngoscopie. (*Comm. :* MM. Claude Bernard et Béclard.) — Voyez le *Compte rendu de l'Académie des sciences* du 1er mai dernier, p. 295.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un trésorier, en remplacement de M. *Gimelle*, que des motifs de santé ont obligé à offrir sa démission.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 73, et la majorité 37, M. *Gobley* obtient 40 voix; M. *Jolly*, 32; M. *Robinet*, 1; billet blanc, 1.

En conséquence, M. *Gobley* est proclamé trésorier; il entrera immédiatement en fonctions pour cinq ans.

— M. *le Président* adresse, au nom de l'Académie, des remercîments à M. *Gimelle*, trésorier sortant.

Discussion sur les localisations cérébrales et l'aphasie.

M. *Piorry* donne lecture d'un discours qu'il résume dans les propositions suivantes :

« Le cerveau est composé d'éléments multiples ayant chacun des fonctions spéciales.

» Les lobes frontaux et les circonvolutions antérieures des hémisphères paraissent être en rapport avec la mémoire, et surtout avec celle des mots.

» Ce que l'on a dit être l'*aphasie* n'est qu'une *amnémonomie*, résultat d'une lésion permanente ou partielle des parties de l'encéphale en rapport avec la mémoire, et la cessation ou la suspension de leurs fonctions.

» L'amnémonomie ou aphasie, très-différente de l'impossibilité de prononcer les mots, n'est pas une maladie, mais un symptôme; pas plus que l'ataxie locomotrice, elle ne peut être considérée comme une unité morbide. »

M. *Velpeau* déclare qu'il a grande envie de revendiquer le prix de 500 francs offert par M. Bouillaud à l'auteur d'une observation en opposition avec sa doctrine de la localisation de la faculté de la parole. Mais il craint que le donateur ne soit trop difficile à convaincre, et ne préfère imiter Delpech, qui s'adjugea à lui-même un prix de 2000 francs qu'il avait proposé à celui qui lui montrerait une fracture du col du fémur guérie sans difformité.

M. Velpeau, afin de ne pas s'exposer à une déception, exprime le désir que M. Bouillaud veuille bien, de nouveau, formuler nettement les conditions du concours.

M. *Bouillaud* affirme que sa proposition est sincère; il s'empressera de décerner 500 francs à M. Velpeau ou à tout autre observateur, qui produira un cas *authentique de destruction complète* des deux lobes antérieurs du cerveau, ou même d'un seul de ces lobes, chez un sujet ayant conservé pendant la vie l'*intégrité absolue* de la parole. M. Bouillaud exige, en outre, qu'on le rende témoin de l'observation.

M. *Velpeau* rappelle sommairement l'observation suivante, consignée dans les BULLETINS DE L'ACADÉMIE, et recueillie dans son service d'hôpital, en présence de nombreux assistants (1).

Un coiffeur était entré à la Charité pour une incontinence d'urine. C'était un bavard émérite, un homme étourdissant par sa loquacité. Au bout de trois semaines, ce malade mourut sans avoir présenté aucun symptôme de lésion cérébrale.

A l'autopsie, on trouva une hypertrophie de la prostate, un rétrécissement de l'urèthre et une lésion ancienne de la muqueuse vésicale. Par acquit de conscience, on examina la tête. La dure-mère était fortement adhérente à la masse encéphalique. Le lobe antérieur droit du cerveau était *complétement anéanti* par une tumeur volumineuse ayant tous les caractères du tissu squirrheux. Le lobe frontal gauche lui-même était envahi et en grande partie détruit par la tumeur.

M. Velpeau répète que, chez ce sujet, malgré la destruction presque complète des deux lobes frontaux, on ne put découvrir, pendant la vie, aucun trouble de la parole.

M. *Bouillaud* regrette de n'avoir pas été témoin d'un fait si extraordinaire, fait très-insuffisant, d'ailleurs, et dépourvu de ces détails authentiques et précis qui sont la marque d'une observation sans reproches.

M. *Velpeau* maintient que le fait qu'il vient de rapporter est d'une authenticité parfaite. Il a été recueilli dans un grand service d'hôpital, au vu et au su d'un grand nombre de témoins; il a été communiqué à l'Académie et publié dans les BULLETINS avec tous les détails les plus circonstanciés. Les deux internes qui ont rédigé l'observation sont aujourd'hui des médecins distingués, et l'un d'eux siége même sur les bancs de cette Académie.

M. *Delpech* avoue qu'il a observé et recueilli le fait avec son ancien collègue M. Faure; que le cerveau du malade a été présenté à la *Société anatomique*, et qu'il se porte garant de l'entière authenticité des détails de l'observation.

M. Delpech rappelle encore qu'à la même époque, dans une des séances de la Société anatomique, M. Aug. Bérard cita le fait d'un blessé qui, ayant eu le frontal fracturé comminutivement, et les deux lobes antérieurs du cerveau broyés et réduits en bouillie, avait pu, malgré cette horrible mutilation, prononcer distinctement quelques paroles avant sa mort.

M. *Bouillaud* considère le cas cité par M. Velpeau comme *miraculeux*, comme *impossible*. Il voudrait en voir un semblable pour y croire.

M. *Velpeau* serait enchanté que la doctrine de M. Bouillaud fût absolument exacte; mais nier un fait qui a eu des témoins nombreux, c'est dépasser les limites de la tolérance scientifique; c'est rendre toute discussion impossible.

M. Velpeau demande qu'on lui apporte de la bibliothèque le volume des BULLETINS renfermant l'observation en litige. Il en donne lecture à l'Académie; et il s'étonne que M. Bouillaud ne veuille pas accepter un fait de cette nature et aussi complet.

M. *Bouillaud* répond que ce n'est pas là un de ces faits éclatants qui puissent renverser une doctrine appuyée sur 116 cas affirmatifs et rigoureusement étudiés. Comment un seul fait pourrait-il prévaloir contre 116!

M. *Velpeau* affirme qu'il n'a pas la prétention de renverser la doctrine de M. Bouillaud, ni même de gagner le prix de 500 francs; il a voulu seulement répondre au désir de son honorable collègue, qui demandait un fait prouvant que les lobes antérieurs du cerveau ne sont pas le siége de l'organe législateur de la parole. Il ne nie pas l'existence de cet organe; il en conteste seulement le siége, et il le conteste au nom et avec l'autorité d'une observation authentique, dans laquelle il s'agit, encore une fois, d'un malade atteint d'une tumeur squirrheuse ayant détruit les lobes antérieurs du cerveau, sans que jamais la parole ait été troublée pendant et malgré la longue évolution de ce travail pathologique.

M. *Bouillaud*, pour qu'on ne puisse pas douter de sa bonne foi, veut s'en référer au jugement de l'Académie. Il demande que le fait de M. Velpeau soit soumis à l'examen d'une commission qui décidera s'il y a lieu d'accorder le prix de 500 francs.

M. *Velpeau* ne veut pas accepter une offre qui impliquerait une sorte de défiance envers un collègue dont tout le monde apprécie la probité scientifique autant que le savoir.

M. *Guérin* pense qu'il est impossible de réunir les conditions exigées par M. Bouillaud pour l'obtention du prix de 500 fr. Il y a surtout une clause dont la réalisation n'est pas praticable. M. Bouillaud veut voir lui-même le malade et suivre l'observation. Mais comment cela se pourrait-il, par exemple, dans un fait semblable à celui qu'a rapporté M. Velpeau? Comment pourrait-on prévenir M. Bouillaud, lorsque rien, dans les manifestations symptomatiques, ne permet de soupçonner une lésion cérébrale.

Cette clause est donc une fin de non-recevoir.

Le fait de M. Velpeau est très-péremptoire aux yeux de M. Guérin. Il ruine de fond en comble la doctrine de la localisation de la faculté du langage articulé. Il prouve que cette doctrine ne repose que sur une illusion. Ses ingénieux au-

(1) M. Longet a publié un résumé de cette observation en 1842 (*Anat. et phys. du système nerveux*, t. I, p. 683). A. D.

teurs ont pris pour une relation de cause à effet, pour un rapport de lésion à symptôme, un phénomène de simple coïncidence. Voilà d'où vient la confusion ; voilà l'explication de tant d'observations contradictoires. Pour que la doctrine de M. Bouillaud fût vraie, il faudrait que la relation qu'il a signalée entre la lésion des lobes frontaux et l'altération de la parole fût absolument et invariablement constante. L'observation clinique démontre le contraire.

Présentation.

M. *Pélikan* informe l'Académie que l'épidémie de fièvre récurrente, qui a sévi à Saint-Pétersbourg, continue à suivre une marche sensiblement rétrograde. On peut la considérer comme arrivée à son déclin. L'honorable correspondant se propose d'adresser prochainement un rapport détaillé sur cette intéressante maladie.

M. Pélikan présente un instrument destiné à l'extirpation des polypes du larynx. Cet instrument a été fabriqué par M. Rooch (de Saint-Pétersbourg), d'après les indications de M. le docteur Rouchfuss. C'est la pince de M. Pisha (de Vienne), déjà modifiée par M. le docteur Weiss (de Petrosavodst), et à laquelle M. Rouchfuss a trouvé le moyen, par un ingénieux mécanisme, d'adapter de véritables ciseaux destinés à remplacer les pinces coupantes des instruments ordinaires.

— M. *Voillemier* met sous les yeux de l'Académie un lipome volumineux, congénital, et ayant son siége dans la paroi abdominale antérieure, chez une jeune fille âgée de seize ans. L'ablation en a été pratiquée avec succès. Une cicatrice linéaire, longitudinale, occupe la région où siégeait la tumeur. M. Voillemier signale les difficultés et même les obstacles que cette sorte de bride pourrait opposer plus tard au développement du ventre, en cas de gestation.

La séance est levée à cinq heures.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 3 AU 17 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GIRALDÈS.

DISCUSSION SUR LA COXALGIE. — AMPUTATION DE CHOPART SANS RÉTRACTION DU TENDON D'ACHILLE. — ATROPHIE D'UNE TUMEUR DE LA LANGUE APRÈS LA LIGATURE DES ARTÈRES LINGUALES.

M. *Boinet* a observé plusieurs malades qui offraient tous les signes de la coxalgie admis par M. Bouvier, tels que l'attitude spéciale du corps, la claudication, la déformation, la douleur, l'allongement apparent, et pour plusieurs, la rigidité de l'articulation..., et cependant qui n'avaient pas de coxalgie. Tous ces signes, en effet, peuvent être le résultat de la douleur seule, qu'elle tienne à la sciatique, à une contusion de la hanche ou à un abcès du grand trochanter, si cette douleur a amené une claudication prolongée. Récemment encore M. Boinet a examiné un individu atteint d'une ankylose du genou et qui boîte depuis dix ans. Ce malade présentait tous les signes précédents, moins la rigidité de l'articulation coxo-fémorale. Il y avait même aplatissement de la fesse du côté malade, comme dans la coxalgie.

M. Boinet s'étonne que M. Bouvier soit peu disposé à admettre que la coxalgie puisse débuter par une hydarthrose. Il ne voit aucune raison pour ne pas croire à cette hydarthrose. Il est probable au contraire qu'elle est tout aussi commune à la hanche qu'au genou et à l'épaule, et qu'on l'aurait notée plus souvent si elle se révélait par des signes aussi évidents que pour ces deux dernières articulations. Il faudrait d'ailleurs, pour la rejeter, nier des observations d'une très-grande valeur, celles par exemple que M. Lesauvage a rapportées dans les ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE, et aussi celles de M. Parisse et de M. Joly, qui a vu un cas d'hydarthrose coxo-fémorale sur le cadavre.

M. *Verneuil* a cité, comme une preuve à l'appui des avantages qu'on peut retirer de la méthode américaine du traitement des coxalgies, l'exemple suivant : Dans un cas de coxalgie ancienne compliquée d'abcès, il était survenu, après l'évacuation du pus, une arthrite aiguë accompagnée de douleurs rendues intolérables à cause de la contracture musculaire coexistante. Les narcotiques et les calmants de toute espèce étaient restés sans résultat. Alors, après avoir obtenu l'anesthésie par le chloroforme, M. Verneuil plaça le malade dans un appareil de Bonnet, auquel il fit ajouter de quoi faire l'extension et la contre-extension. Immédiatement les douleurs si vives disparurent presque complétement.

M. *Le Fort* a vu dernièrement les mêmes moyens produire les mêmes effets chez l'un de ses malades. Il cessa momentanément l'extension, et les douleurs reparurent ; il y eut recours de nouveau, et de nouveau les douleurs cessèrent.

M. *Depaul* s'est attaché surtout à la question de l'influence plus ou moins éloignée que les affections de la hanche peuvent avoir sur les déformations du bassin.

Les auteurs anciens, a-t-il dit, pensaient généralement que les femmes boiteuses ont le bassin plus ou moins vicié. Telle était l'opinion de Peu, contredite depuis par celle de Dupuytren, qui soutint que les femmes qui ont des luxations congénitales ou consécutives à la coxalgie survenue dans le jeune âge, peuvent avoir le bassin assez bien conformé pour permettre l'accouchement naturel au terme de la gestation. MM. Sédillot, Gerdy, Lenoir, ont exprimé sur ce sujet des idées encore assez contradictoires.

Au point de vue obstétrical, il importe beaucoup de distinguer les luxations congénitales des luxations acquises, et, parmi ces dernières, les luxations anciennes des luxations récentes.

Les luxations congénitales sont extrêmement rares. Dans ces luxations ou dans celles qui sont fort anciennes, et qui résultent d'un traumatisme sans qu'il y ait eu d'accidents inflammatoires évidents, la conformation du bassin n'est pas, en général, modifiée de manière à amener la dystocie, mais elle offre des altérations qui n'échappent pas à des yeux attentifs. Le grand bassin est un peu rétréci, les crêtes iliaques sont relevées, le sacrum est un peu excavé, quoique régulier sur la ligne médiane. Les tubérosités de l'ischion sont écartées et l'arcade pubienne élargie. Cet état du bassin est celui qu'on observe dans les luxations doubles très-anciennes. Dans le cas de luxation unique de vieille date, la forme du bassin est au contraire notablement altérée, et peut devenir une cause de dystocie ; elle se rapproche de celle du bassin oblique ovalaire. L'ogive de l'arcade sous-pubienne est altérée dans sa régularité. L'une des tubérosités sciatiques est éloignée de la ligne médiane ; la courbure antérieure du sacrum est augmentée, surtout au niveau de son tiers inférieur ; la région coccygienne est déviée du côté malade et plus ou moins redressée.

Quand la luxation a été précédée de coxalgie et en même temps d'un état inflammatoire de l'os coxal, l'arrêt de développement et le ramollissement du tissu osseux exposent encore davantage aux déformations. S'il existe du *rachitisme partiel* de l'un des membres inférieurs, si une cuisse a été amputée ou présente une fracture consolidée, avec chevauchement considérable, dans toutes ces circonstances la pression s'exerçant surtout sur un côté du bassin, on peut voir le diamètre oblique correspondant plus ou moins diminué d'étendue. Une luxation unique avec ankylose, dans une adduction forcée, peut devenir une cause de difficulté, au moment de l'accouchement, rien qu'en gênant l'accès des organes génitaux.

M. *Trélat* a fait observer que ce qu'avait dit M. Depaul se rapportait à des lésions diverses plutôt qu'à la coxalgie elle-même. Pour lui, il a cherché des observations d'accouchements rendus difficiles ou impossibles par suite de coxalgie contractée pendant l'enfance, et il a eu grand'peine à en trouver une bien authentique. La seule chose qui lui paraisse

évidente, c'est que l'influence des luxations varie suivant le sens dans lequel s'est fait le déplacement. On voit, en effet, que dans certains cas les fémurs s'étant portés en haut et en arrière, la moitié antérieure de la circonférence pelvienne s'est abaissée, ce qui a pour résultat un rétrécissement du détroit inférieur. Contrairement à l'opinion de M. Depaul, il ne pense pas qu'il soit nécessaire de faire intervenir, comme condition des déformations, l'inflammation du squelette. L'influence mécanique suffit pour en rendre compte.

— M. *Marjolin* a présenté une jeune fillle de quinze ans, chez laquelle il a pratiqué, il y a plus de deux ans, l'amputation partielle du pied suivant la méthode de Chopart. Il a conservé, ainsi que l'avait conseillé Lenoir, un lambeau plantaire aussi épais que possible. Grâce à cette précaution, la rétraction du tendon d'Achille ne s'est pas produite; le moignon porte entièrement sur la face plantaire, et non sur l'extrémité antérieure du lambeau.

— M. *Demarquay* a montré à ses collègues un malade chez lequel il a traité une énorme tumeur de la langue par la ligature des deux artères linguales. La tumeur a subi une atrophie remarquable. Le malade peut aujourd'hui parler, manger et respirer sans difficulté. Avant l'opération, toutes ces fonctions étaient tellement compromises, que M. Demarquay avait songé un instant à la trachéotomie comme opération préalable.

L'idée de ces ligatures revient, comme l'a fait remarquer M. Broca, à Harvey, qui le premier lia l'artère spermatique pour amener l'atrophie d'une tumeur volumineuse de l'un des testicules. Cette première tentative fut suivie de succès.

D[r] P. Chatillon.

REVUE DES JOURNAUX.

Remarques sur l'érection, par M. le professeur Robin.

L'érection n'est en soi, c'est-à-dire en ce qui se passe d'elle dans le tissu érectile même, et non dans les artères afférentes et dans les veines efférentes, qu'un phénomène essentiellement physique; c'est un phénomène de réplétion, par un liquide incompressible, de cavités à parois flexibles, mais qui ne sont plus extensibles au delà d'un certain degré, degré qui est déterminé tant par leur texture propre que par celle de l'enveloppe fibreuse de chaque organe formé de tissu érectile. Après avoir ainsi augmenté de volume jusqu'à ce degré fixe, celui-ci devient relativement incompressible et inflexible; de là la rigidité.

Ainsi les causes de la rigidité ne sont pas autres ici que celles de la rigidité des ventricules sous l'influence de leur réplétion par du sang lors de la systole des oreillettes.

Comme sur le cadavre, la rigidité sur le vivant est due à l'accumulation jusqu'à réplétion et distension d'un liquide incompressible dans le réseau à larges mailles du tissu des corps caverneux, etc.

Distension arrêtée et fixée par la membrane fibreuse de chaque organe caverneux, et aussi par la tension du tissu lamineux et élastique trabéculaire.

Une fausse idée du mécanisme de l'érection a fait considérer la rigidité comme active et musculaire, analogue au durcissement des muscles, et, par suite, due à une cause intime et musculaire placée dans le tissu érectile même.

De là on a admis et cru voir beaucoup de fibres musculaires dans les trabécules intervasculaires, qu'on n'y trouve cependant pas, sans songer que c'était tout donner à ce qui cause au contraire l'évacuation du tissu, ou au moins à ce qui cause une diminution de volume pour augmenter la rigidité, en supposant une lutte de ces prétendues fibres trabéculaires contre un obstacle à quelque écoulement, tandis que la rigidité augmente avec la distension.

Le tissu intervasculaire des organes érectiles, comme leurs enveloppes, n'a, pendant l'érection même, qu'un rôle de soutien des minces parois qui lui adhèrent, et de limitation à la distension tant qu'il y a afflux, rôle auquel succède celui d'évacuateur par rétractilité élastique dès que se ralentit l'afflux.

Mais ce tissu n'a rien dans sa composition intime ou élémentaire qui permette d'assimiler la rigidité à celle qu'amène la contraction dans les muscles qui, elle aussi, mais par un autre mécanisme moléculaire, rend rigides les fibres qui se contractent. Dans le tissu musculaire, c'est le phénomène d'ordre organique ou vital, *contraction*, qui cause directement la rigidité des éléments mêmes auxquels la contractilité est imminente, et ce sont les éléments contractés qui sont le siége de la rigidité.

Dans le tissu érectile, les causes d'ordre organique ou vital, tant relatives à l'innervation qu'à la contractilité, portent sur les artères et les veines se rendant aux organes érectiles, mais ne siégent pas dans leur tissu. La rigidité y est un fait physique dont la cause directe est physique aussi, c'est-à-dire est une distension par un liquide incompressible de cavités à parois inextensibles au delà de certaines limites; mais cette cause n'est pas une contraction du tissu de ces parois mêmes.

Au point de vue des causes qui la déterminent, l'érection est un phénomène de même ordre que la rougeur de la face; survenant comme celle-ci sous l'influence vaso-motrice involontaire de certaines impressions visuelles, de contact ou de certaines pensées; mais elle peut survenir, en outre, sous l'influence de causes analogues à celles qui déterminent des mouvements dits réflexes, c'est-à-dire ayant lieu sans *perception* préalable d'une impression qui est pourtant transmise jusqu'à la moelle épinière. C'est ainsi qu'elle est déterminée par la réplétion de la vessie ou du rectum pendant le sommeil.

Une action directe sur le centre vaso-moteur génito-spinal ou lombaire de la moelle épinière la suscite également, ainsi qu'on le voit dans les expériences et dans les cas de congestion de cet organe durant le sommeil, sous l'influence de certains mouvements du tronc, tels que les oscillations répétées d'une voiture en marche, certains efforts, un commencement d'asphyxie par pendaison.

Lorsque la rigidité est produite, les muscles à faisceaux striés, c'est-à-dire à contractions rapides, mais temporaires et intermittentes, soumises à l'influence de la volonté, tels que les bulbo-caverneux, ischio-caverneux, et peut-être le pubio-uréthral, agissent dans l'accomplissement de certains actes qui exigent l'érection; mais là comme partout ailleurs les muscles de cet ordre n'interviennent que par moments d'une courte durée. Ici pas plus qu'ailleurs les muscles ne sont le siége des contractions uniformes et d'une longue durée, dont on a invoqué l'existence, contradictoirement à tout ce qu'on sait de la contractilité; et cela pour expliquer l'érection par une compression des veines à la base de la verge empêchant l'écoulement du sang des corps caverneux aussi longtemps que dure la rigidité.

Une contraction uniforme de muscles à fibres striées eût-elle lieu aussi longtemps que durent les érections, ce qui n'est pas, trop de veines des organes érectiles de l'homme et de la femme échappent à l'action des muscles précédents en se jetant dans les sous-cutanées abdominales, les obturatrices, etc., pour que la compression qu'on a admise comme cause d'érection produisît les effets qu'on veut lui faire expliquer. Cette compression, du reste, en mettant tant de fois obstacle au cours du sang dans les veines dorsales de la verge et autres, finirait certainement par les rendre variqueuses, ce qui, au contraire, n'a jamais lieu dans ces organes.

On ne détermine pas plus l'érection en contractant volontairement les muscles du périnée aussi longtemps que possible qu'on ne cause la rougeur par des contractions volontaires des muscles de la face; car ce sont là des phénomènes congestifs de même ordre survenant dans des tissus différents. Lors-

qu'elles sont involontaires, les contractions de ces muscles sont de courte durée, comme dans tous les autres muscles.

La *cause immédiate de l'érection* est un relâchement, une dilatation artérielle sous l'influence d'une cessation momentanée de l'action du grand sympathique. Ce relâchement est causé lui-même par telle ou telle impression directe ou indirecte surtout. Cette dilatation des artères des corps caverneux et du bulbe de l'urèthre jusqu'aux artères hélicines permet un afflux sanguin plus grand dans des conduits jusque-là affaissés, et la distension de ceux-ci par accumulation du sang, phénomène ayant lieu pendant que du côté opposé du réseau les causes d'écoulement ordinaire, représentées par les veines efférentes, ne sont pas changées ou du moins ne le sont pas notablement. Elles sont même plutôt dilatées que resserrées, et ne sont pas plus musculeuses ni plus riches en nerfs que les autres.

Ainsi les causes nerveuses de l'érection sont une cessation d'action du grand sympathique, du centre lombo-génital ou spino-génital; ce sont des causes de relâchement et non de contraction. Ce sont davantage des causes de dilatation artérielle que de resserrement veineux, resserrement dont les conditions anatomiques n'existent pas.

Ces causes nerveuses de relâchement artériel portent sur les nerfs se distribuant dans toute la longueur des artères caverneuses et bulbo-uréthrales, et dans le tissu érectile même, et non dans le bassin ou à la base de la verge, où on les a toujours cherchées, sans les déterminer nettement, parce qu'elles n'y sont pas, non plus que pour le bulbe du vagin, les organes érectiles de la tête des dindons.

Nous voyons donc que l'érection est une activité de l'afflux sanguin dans un tissu particulier, par relâchement et dilatation des vaisseaux afférents, plus qu'une rétention du sang par contraction des vaisseaux efférents.

La dilatation des artères se rendant aux organes formés de tissu érectile permet à l'afflux du sang artériel de s'opérer autant que dure celle-là.

Les causes éloignées et permanentes de cet afflux sont la contraction permanente du cœur, action d'ordre organique ou vital, ayant pour complément l'action d'ordre physique résultant de l'élasticité des parois artérielles. Aussi voyons-nous, d'après les expériences de Müller, que le sang qui s'accumule dans les corps caverneux pendant l'érection y est soumis à une pression égale à une colonne d'eau haute de 2 mètres, pression égale à celle qu'exerce le sang sur les parois artérielles, ou *vice versâ*, tant qu'il circule dans les artères. C'est réciproquement la hauteur de la colonne d'eau qu'il est nécessaire d'employer pour déterminer l'érection du pénis dont le tissu est mis en communication avec cette colonne de liquide.

Cette pression du sang artériel dans les corps caverneux serait au contraire plus considérable, si l'érection était due à une contraction de fibres musculaires au sein même de la trame des organes érectiles, contraction s'exerçant sur le liquide incompressible en lutte contre le sang arrivant par les artères et contre un obstacle à son issue par les veines.

En ce qui concerne les causes de cette tension du sang dans les artères, ou mieux la tension des parois artérielles par le sang, l'anatomie nous enseigne que l'état de repos des artères, au point de vue de leur propriété physique d'élasticité, est l'état de retrait jusqu'à oblitération complète, état auquel elles tendent constamment, et auquel elles n'arrivent qu'après la mort, lorsque le cœur cessant de leur envoyer du sang, elles chassent leur contenu dans les capillaires, et de là dans les veines, par retrait sur elle-même de leur tunique élastique.

Leur état de repos, au point de vue de la contractilité des fibres cellules contenues dans cette paroi est au contraire la cessation de la contraction de celles-ci, permettant une plus grande dilatation de ces vaisseaux par le sang que le cœur y pousse à chaque systole. Quand cette contraction a lieu, elle agit dans le même sens que le retrait élastique des artères, et lui vient en aide lorsque la quantité de sang qui s'écoule par les capillaires n'est pas proportionnée à celle que les ventricules poussent dans les artères.

L'élasticité des artères est ainsi continuellement en jeu tant que les ventricules se contractent; elle se manifeste sous l'influence de la tension continue qui s'exerce surtout du dedans vers le dehors, contre la face interne de ces membranes élastiques tubulaires et à fibres élastiques circulaires, et non sur les extrémités d'une membrane ou d'un ligament, comme on le voit pour les autres parties formées de tissu élastique. De là leur tendance au retrait jusqu'à oblitération autour de leur axe longitudinal. Leur extension et leur retrait élastique se manifestent aussi dans le sens de leur longueur à chaque ondée de sang poussée par les ventricules; mais ils sont moins marqués que dans l'autre sens, parce qu'il y a une fuite constante du liquide du côté des capillaires.

Les *causes de la cessation de l'érection* sont la contraction des artères par influx nerveux réflexe involontaire, amenant la cessation du plus grand afflux sanguin dont il vient d'être question, pendant que les conditions d'écoulement restent les mêmes ou augmentent, si tant est que les veines se resserrent pendant l'érection.

Dès lors la pression artérielle incessante, diminuant dans le réseau de larges capillaires du tissu érectile, abandonne le sang à l'influence de l'élasticité des trabécules et des enveloppes fibreuses, élasticité que jusque-là elle contre-balançait, élasticité due à leurs nombreuses fibres élastiques indiquées ci-dessus, qui, avec la disposition des veines, montrent tout disposé pour une évacuation et un écoulement plus faciles que la réplétion. Rien ne s'oppose à cet écoulement dès que l'afflux n'a plus lieu.

Là aussi agissent les rares fibres-cellules de la trame du tissu érectile, fibres-cellules qui servent à compléter cette évacuation, et non à l'érection. Du reste, le nombre des fibres élastiques est assez grand pour produire cette évacuation, qui est manifestement purement mécanique plus qu'active dans l'ordre organique. Il y a, en un mot, assez de fibres élastiques pour satisfaire à l'évacuation sans qu'il soit besoin de contraction.

Ainsi c'est dans l'évacuation et la cessation de l'érection que la trame du tissu érectile est active, et active surtout physiquement, par manifestation de son élasticité, et peut-être un peu organiquement, par contractilité lente de ses rares fibres-cellules, tandis que dans l'érection elle n'agit que passivement, par manifestation de l'inextensibilité de ce tissu pour donner la rigidité aux organes qui en sont composés.

Les *causes de la flaccidité* de ces organes sont la réplétion incomplète du réseau capillaire, abandonnant à leur propre flexibilité et extensibilité les trabécules du tissu et l'enveloppe des organes premiers qu'il forme. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 12, 1865.)

Sur les symptômes et les lésions cérébro-spinales du typhus, par M. le docteur Charles Murchison, médecin du *London Fever Hospital*.

M. Murchison est l'auteur d'un ouvrage très-estimé sur les fièvres de la Grande-Bretagne, qu'il a étudiées avec beaucoup de soin. La position qu'il occupe à l'hôpital des fiévreux de Londres le met à même d'observer sur une très-large échelle, et son opinion doit être prise en grande considération dans toutes les questions qui se rapportent à l'histoire des fièvres continues. L'article dont il s'agit ici est surtout relatif aux affinités qui paraissent rapprocher le typhus de la méningite cérébro-spinale épidémique; mais nous n'y trouvons pas sur ce point de données bien nouvelles. Nous donnons, par contre, une traduction à peu près littérale du passage suivant, qui est relatif aux symptômes cérébro-spinaux du typhus :

« On sait, dit M. Murchison, que les symptômes cérébro-spinaux occupent un rang important parmi les phénomènes du typhus. Au début, on observe de la céphalalgie, des vertiges, de l'injection des conjonctives; puis surviennent de l'agitation,

de l'insomnie, du délire, et finalement la stupeur et le coma. A ces symptômes peuvent se joindre la paralysie de la vessie ou de son sphincter, de l'hyperesthésie, du tremblement, de la carphologie, des soubresauts de tendons, des convulsions générales, du strabisme, la rigidité tétanique des muscles des extrémités, et même de l'opisthotonos. Parfois le typhus débute par un délire violent ou par d'autres symptômes cérébraux, si bien qu'à plusieurs reprises j'ai vu des cas de ce genre pris pour des cas de manie aiguë. C'est le *typhus comatosus* de Sauvages, la fièvre cérébrale de beaucoup de praticiens. Des symptômes semblables se montrent quelquefois, mais plus rarement, dans le cours du typhus entérique (fièvre typhoïde).

» Parmi les lésions anatomiques les plus communes du typhus, il faut citer l'engorgement des sinus de la dure-mère, une vascularisation exagérée de la pie-mère, et l'accumulation d'un liquide séreux dans les ventricules latéraux et dans l'espace sous-arachnoïdien du cerveau et de la moelle.

» Il y a quelques années à peine, on s'accordait encore généralement à rapporter les principaux symptômes du typhus à une inflammation du cerveau et de la moelle épinière, et le traitement du typhus était basé sur cette manière de voir. Mais les recherches de John Reid et de tous les observateurs qui l'ont suivi ont démontré qu'il n'existe aucune relation entre le degré de vascularité et l'abondance du liquide sous-arachnoïdien d'une part, et, d'autre part, la gravité des symptômes cérébraux, et les pathologistes contemporains admettent d'un accord commun que les lésions du typhus sont tout à fait indépendantes d'un travail inflammatoire. C'est le résultat auquel j'ai été conduit par mes recherches personnelles, et les travaux de Reid, Peacock, Jenner, Jacquot, Barrallier, et de tous les observateurs modernes qui ont eu l'occasion de faire beaucoup d'autopsies, conduisent à la même conclusion. M. Mœring, médecin de l'armée russe, a examiné les méninges cérébrales et le liquide sous-arachnoïdien dans plus de 200 cas de typhus, et dans aucune de ses autopsies il n'a pu trouver dans ces parties un seul corpuscule d'exsudation ou de pus. Le cerveau s'atrophie chez les typhiques par défaut de nutrition, et le liquide épanché ne paraît pas jouer d'autre rôle que celui de combler l'espace vide qui tend à se produire ainsi. Il est bien constaté, de par l'observation, que les symptômes qui trahissent une inflammation du cerveau dans des circonstances ordinaires n'ont nullement la même signification lorsqu'il s'agit d'un cas de typhus. Toutefois il n'est pas surprenant que des médecins peu versés dans l'anatomie pathologique rapportent les symptômes et les lésions du typhus à un travail inflammatoire, et que cette opinion soit même acceptée généralement dans les pays où l'on a rarement l'occasion d'observer le typhus.

» La règle énoncée ci-dessus comporte cependant des exceptions, et, dans un petit nombre de cas, le typhus se complique d'une inflammation manifeste des méninges cérébrales. A l'époque où je publiai mon ouvrage sur les fièvres, je croyais que cette complication ne se présentait jamais; mais des observations que j'ai recueillies depuis m'ont démontré que je m'étais trompé. J'ai rencontré deux cas non équivoques de typhus compliqués d'une méningite vraie et d'un épanchement plastique à la surface du cerveau. L'un de ces cas est celui d'un enfant âgé de sept mois, qui fut reçu avec sa mère à l'hôpital des fiévreux. Chez les deux sujets, l'éruption caractéristique était très-développée. L'enfant présentait, à part le mouvement fébrile, une très-grande agitation; il portait continuellement sa tête d'un côté à l'autre, etc., et mourut au cinquième ou sixième jour de la maladie, après avoir présenté des convulsions violentes. A l'autopsie, on trouva la pie-mère vivement injectée et la base du cerveau recouverte d'une couche épaisse de lymphe plastique concrétée. La seconde malade était une jeune fille âgée de dix-neuf ans, antérieurement bien portante. Pendant la première nuit de sa maladie, elle eut du délire; le délire devint plus violent dans la nuit suivante et fut remplacé par du coma le lendemain. Le quatrième jour, l'éruption caractéristique du typhus apparut à la poitrine et au ventre, et revêtit rapidement le caractère hémorrhagique. La malade succomba dans le coma le lendemain. On trouva à l'autopsie une injection violente de la pie-mère et de la substance cérébrale. La matière blanche avait une coloration rosée, et la corticale présentait une teinte analogue à la couleur du chocolat. De larges plaques de lymphe concrétée, molle, opaque, jaune, existaient à la face convexe des hémisphères, sur le trajet des veines. On ne trouvait pas d'exsudat semblable à la base du cerveau, et il n'y avait pas de liquide sous-arachnoïdien. Les ventricules latéraux contenaient chacun environ 2 grammes d'un liquide trouble. » (*The Lancet*, 22 avril 1865.)

Sur l'action toxique de l'oxyde de carbone, et sur un moyen de la combattre, par M. le docteur Klebs. — Communication à la Société de médecine de Berlin.

M. Klebs a déjà communiqué, l'année dernière, à la Société de médecine de Berlin, les résultats de quelques recherches qu'il avait faites sur l'action toxique de l'oxyde de carbone, et il a continué depuis lors ses recherches, qui l'ont conduit à proposer un nouveau mode de traitement des accidents produits par cette intoxication. Des expériences manométriques et l'observation directe de la circulation dans des ailes de chauve-souris lui font admettre que la réplétion considérable des vaisseaux périphériques est due à une modification survenue dans la tonicité de leurs parois. C'est au trouble de la circulation qui résulte de là qu'il croit pouvoir rattacher la plupart des symptômes et des lésions que l'on rencontre chez les individus empoisonnés par l'oxyde de carbone. D'où la conclusion que, pour combattre ces accidents, il convient de recourir aux moyens susceptibles de produire une constriction des vaisseaux.

Des expériences qu'il a instituées dans ce sens, l'auteur conclut que le seigle ergoté remplit le mieux cette indication; que, sous l'influence de ce médicament, la durée des accidents est notablement abrégée, et que le seigle ergoté peut même amener le rétablissement des fonctions après que les mouvements respiratoires se sont arrêtés, pourvu seulement que le cœur n'ait pas cessé de battre. M. Klebs s'est surtout servi, dans ses expériences, d'une solution d'ergotine de Bonjean, et il a constaté que des doses peu élevées de cette préparation peuvent être injectées à plusieurs reprises dans les veines sans inconvénient aucun. (Les doses sont indiquées d'une manière équivoque dans le texte que nous avons sous les yeux, et nous ne pouvons, par conséquent, pas en tenir compte.) M. Klebs croit, en conséquence, qu'il faudrait recourir à ces injections (chez l'homme) dans les cas où la terminaison fatale paraît imminente, tandis que, dans les cas moins graves, on pourrait donner le médicament à l'intérieur.

M. Remak a fait remarquer, à propos de cette communication, que la première indication consiste à rétablir les fonctions hématosiques des globules sanguins, qui sont en quelque sorte paralysés dans l'intoxication en question, et il croit avoir trouvé dans le courant galvanique constant un moyen de remplir cette indication. M. Remak a en outre fait remarquer qu'il serait utile de rechercher si le principe actif de l'ergot ne pourrait pas être administré utilement par la méthode hypodermique. (*Deutsche Klinik*, n° 12, 1865.)

Mort causée par la morsure d'un serpent à sonnettes, par M. le docteur J. J. von Tschudi.

Comme il existe peu de faits qui soient assez bien observés (et assez authentiques) pour donner un tableau bien exact des accidents causés par la morsure du crotale, on lira avec intérêt la relation suivante d'une observation qui, grâce à des circonstances accidentelles, a pu être recueillie avec une grande précision. M. de Tschudi l'emprunte à un ouvrage publié par M. Chemoriz, à Rio-Janeiro, et il donne comme garant de sa parfaite authenticité un médecin de ses amis, qui a vu se

dérouler devant ses yeux la série à peu près complète des accidents.

Obs. — Un nommé Mariano José Machado était atteint de lèpre (*mal de Lazaro*) depuis un certain nombre d'années. Après avoir passé quatre ans à l'hospice Saint-Lazare de Rio-de-Janeiro, il résolut de faire une dernière tentative pour se débarrasser de cette affreuse maladie. L'opinion populaire, au Brésil, attribue à la morsure du serpent à sonnettes la propriété de guérir la lèpre. Machado, ayant appris qu'un animal de cette espèce, vivant, se trouvait entre les mains d'un habitant de Rio-de-Janeiro, déclara qu'il était fermement résolu à en subir la morsure. C'est en vain que ses proches et plusieurs médecins tentèrent de le détourner de ce projet. Lassé d'une existence qui lui était à charge, il resta sourd à toutes les remontrances. Accompagné de plusieurs personnes, dont quelques médecins, il se rendit dans la maison qui lui avait été désignée. Là il fit dresser un acte notarié dans lequel il déclarait qu'il agissait de son plein gré, après mûre réflexion, à ses risques et périls, et qu'il assumait seul la responsabilité pleine et entière de sa démarche. Cette pièce fut revêtue de sa signature et de celles de plusieurs témoins.

Machado avait alors cinquante ans. Il était de taille moyenne et vigoureusement constitué. Tout son corps était recouvert des tubercules caractéristiques de la lèpre, qui donnaient à son visage un aspect informe, et qui, aux extrémités, s'étaient groupés en tumeurs volumineuses dont l'épiderme se détachait avec facilité. L'existence lui était complétement à charge. Aussi, dès qu'il eut rempli les formalités qu'il avait jugées nécessaires, ce fut sans aucune hésitation qu'il introduisit sa main dans la cage du serpent. Celui-ci s'éloigna d'abord comme s'il était sous l'influence d'un sentiment de répulsion, et ce fut seulement après qu'il eut été agacé à plusieurs reprises, qu'il mordit Machado à la racine du petit doigt. Machado ne s'en était pas aperçu, et il fallut que les assistants lui en fissent la remarque. Il était onze heures cinquante minutes. Un gonflement léger existait au niveau de la piqûre.

Au bout de cinq minutes, le patient éprouva une sensation de froid dans la main. Celle-ci se gonfla rapidement, et au bout d'un quart d'heure elle avait déjà pris des dimensions formidables. A midi vingt-huit minutes, les traits de la face étaient grimaçants; il y avait des secousses convulsives. La tuméfaction avait envahi toute l'extrémité jusqu'à la région axillaire. A une heure vingt minutes, sensibilité excessive (?), tremblement de tout le corps. A une heure trente-six minutes, l'intelligence commence à se troubler; les mouvements des lèvres se font péniblement, sensation de constriction à la gorge, tendance à l'assoupissement. A deux heures cinq minutes, gêne de la déglutition et de la parole, anxiété considérable, transpiration copieuse à la poitrine. A deux heures trente-huit minutes, anxiété extrême, abattement, épistaxis abondante; pouls à 98. A trois heures quatre minutes, épistaxis persistante, sueurs générales, douleurs violentes dans les extrémités supérieures, gémissements involontaires. A trois heures trente-cinq minutes, coloration ictérique de tout le corps; hémorrhagie spontanée par une pustule située dans l'aisselle. Le malade prend sans difficulté un peu d'eau vineuse; mais bientôt survient une gêne considérable de la déglutition et de la respiration. Les douleurs que le malade éprouve dans les extrémités supérieures deviennent intolérables. La coloration ictérique se fonce davantage, surtout au niveau de l'extrémité du siége de la piqûre. A quatre heures cinquante minutes, chaleur considérable de la peau; pouls à 104; ptyalisme. A cinq heures trente minutes, sécrétion abondante d'urine. A sept heures, somnolence irrésistible; gémissements involontaires continuels.

Un peu plus tard, le malade revient à lui, se plaint de douleurs violentes dans la poitrine, d'une constriction de la gorge, qui rend la déglutition impossible. De nouveau, émission abondante d'urine et épistaxis considérable.

Machado reconnut alors, aussi bien que les médecins, qu'une terminaison fatale était imminente, et il consentit à ce qu'une tentative fût faite pour la prévenir. A dix heures, il prit trois cuillerées d'une infusion de huaco (*Mikania guaco*). Une heure plus tard, on en administra encore quatre cuillerées. A minuit, le malade s'endormit. Une demi-heure plus tard, il se réveilla en proie à une anxiété épouvantable, poussant des cris aigus, et demandant à se confesser. Le reste de la nuit se passa dans une anxiété indicible.

Vers neuf heures du matin, affaissement considérable; urines sanguinolentes, mouvements convulsifs de la mâchoire et des extrémités inférieures. A dix heures, on appliqua un vésicatoire aux cuisses et l'on administra un lavement avec du rhum et quelques onces d'huile de lézard. Mort à onze heures et demie, c'est-à-dire vingt-trois heures quarante minutes après la piqûre.

Le cadavre se couvrit de lividités cadavériques au bout de quelques minutes; il ne tarda pas à être envahi par une tuméfaction énorme, et se putréfia très-rapidement.

Il est à remarquer que, dans ce cas, la mort survint plus tardivement que d'habitude, ce qui s'expliquerait, suivant M. de Tschudi, d'une part, par la maladie dont la victime était atteinte, et, d'autre part, par l'emploi du guaco, encore qu'il eût été fort tardif. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n° 22, 1865.)

BIBLIOGRAPHIE.

Éléments d'anatomie générale, par P. A. Béclard (d'Angers), 4e édit., augmentée d'un Précis d'histologie, par Jules Béclard. — Paris, 1865. P. Asselin.

Traité d'anatomie descriptive, par J. Cruveilhier, 4e édit. revue par Marc Sée et Cruveilhier fils. — Paris, 1865. P. Asselin.

Éléments d'ostéologie descriptive et comparée, par le docteur Thomas (de Tours), avec atlas. — Paris, 1865. Adrien Delahaye.

Considérations sur le développement du tissu osseux, par le docteur Ranvier. — Paris, 1865. Adrien Delahaye.

Recherches sur la disposition des fibres musculaires de l'utérus pendant la grossesse, par Th. Hélie, avec atlas par le docteur Chenantais. — Paris, 1864. P. Asselin.

L'anatomie a eu sa part dans le nombre des publications parues au commencement de cette année. Deux livres surtout seront bien accueillis par toute la jeune génération médicale, comme ils l'ont été par celle qui l'a précédée; ce sont les Traités d'anatomie générale et d'anatomie descriptive de Béclard et de Cruveilhier; tous deux sont continués et mis au courant des connaissances actuelles par les fils de ceux auxquels nous les devons.

Il y a plusieurs manières de procéder à ce travail de rajeunissement : l'une consiste à réimprimer l'ouvrage original, en y ajoutant des notes, rectificatives ou augmentatives, en laissant au livre primitif jusqu'à ses défauts et ses erreurs. Une autre intercale des paragraphes nouveaux mêlés aux chapitres anciens; une autre enfin refait en quelque sorte à nouveau l'ouvrage tout entier. Ces diverses manières de procéder ne sont pas toutes également bonnes, et leur application dépend surtout de la nature du livre. Lorsqu'il s'agit d'un de ces livres qui font époque, qui résument et caractérisent l'état de la science au moment de leur apparition, lorsqu'il s'agit d'un traité comme la chirurgie de Boyer, l'œuvre originale doit être pieusement conservée; et cela doit être ainsi quand on a affaire à un livre qui, comme celui de Béclard, donne un tableau complet de nos connaissances en anatomie générale, avant la grande révolution qu'est venue y apporter la vulgarisation de l'emploi du microscope.

M. Jules Béclard, dans la nouvelle édition du livre de son père, a procédé de cette manière. Il a laissé intacte l'œuvre paternelle, et a ajouté en appendice à la suite de chacun des chapitres une série de chapitres nouveaux où se trouvent consignés les progrès accomplis de nos jours dans l'étude anatomique et surtout dans la connaissance des éléments microscopiques des tissus. Ces appendices, dans leur ensemble constituent, comme le dit l'auteur dans sa préface, une sorte de précis d'histologie.

Mais cette manière de procéder, bien préférable suivant nous à celle suivie déjà par M. Jules Béclard dans la troisième édition publiée en 1852, demande que les erreurs de l'œuvre primitive soient rectifiées chemin faisant par de courtes notes placées au bas des pages. On ne peut demander aux élèves de comparer l'appendice avec le texte original, pour constater les différences que les années ont apporté dans l'état des connaissances anatomiques et physiologiques; un pareil travail ne serait même pas possible; M. Jules Béclard l'a parfaitement compris, et lorsque cela est nécessaire, une note vient rectifier le texte. Ainsi, lorsque P. A. Béclard nous dit, ce qui était vrai pour lui : « On ne connaît pas les nerfs des capsules syno-

viales ; » ou : « Les voies par lesquelles la sueur traverse le » corps muqueux et l'épiderme sont tout à fait inconnues ; » M. J. Béclard ajoute en note : « Dans les synoviales de l'articulation du genou ou de l'articulation coxo-fémorale, » M. Kölliker signale la présence de filets nerveux très-fins, » très-rares ; » ou : « Aujourd'hui on connaît parfaitement les » organes de la sécrétion et de l'excrétion de la peau. » Et l'élève sait qu'il doit aller chercher à l'appendice placé à la fin du chapitre la description de ces organes, inconnus à l'époque où le livre apparut pour la première fois.

Nous n'avons à faire l'éloge ni du livre du père, ni de celui du fils ; l'œuvre est digne du nom des auteurs. M. Jules Béclard est aujourd'hui en France un des plus dignes représentants des sciences anatomiques et physiologiques ; ses travaux nombreux, son remarquable Traité de physiologie, la dignité de son caractère, lui ont attiré l'estime des savants et de ses collègues, qui espèrent bien lui voir porter un jour un titre que lui méritent depuis longtemps son talent de professeur et l'affectueuse reconnaissance de ses nombreux auditeurs.

MM. Cruveilhier fils et Marc Sée ne pouvaient procéder de la même manière que M. Béclard dans la nouvelle édition du Traité d'anatomie de M. Cruveilhier. L'anatomie générale se prête à des vues d'ensemble, à des appréciations philosophiques que ne comporte pas l'anatomie descriptive ; là l'exactitude absolue est de rigueur et le rôle de l'auteur est d'exposer avec clarté et précision l'état matériel des choses. Il n'y avait donc aucune utilité à conserver intact le texte primitif du Traité d'anatomie ; d'ailleurs, le microscope, de meilleurs procédés d'investigation, l'usage plus parfait des injections et des macérations dans divers réactifs ont modifié tellement les connaissances sur la structure des organes, qu'il eût fallu à chaque page des notes rectificatives et l'appendice eût souvent été beaucoup plus considérable que le texte même. MM. Cruveilhier et Sée ont donc refondu complétement le livre du célèbre et vénéré professeur d'anatomie pathologique ; ils ont refait complétement les chapitres qui concernent la structure des organes ; mais ils ont soigneusement conservé toute la partie descriptive, tout ce qui concerne l'étude de l'apparence extérieure des rapports anatomiques ; car là il serait impossible de mieux faire, et aucun livre ne peut être, sous ce rapport, comparé à celui où les dernières générations médicales ont étudié l'anatomie de l'homme.

Le nouveau fascicule paru comprend la splanchnologie tout entière ; son apparition était attendue avec impatience, car outre son mérite intrinsèque, l'ouvrage de MM. Cruveilhier et Sée a le grand mérite d'être indispensable. Depuis que l'œuvre primitive du maître est devenue insuffisante, par suite des progrès de l'anatomie de structure, les élèves n'avaient plus entre les mains que de fort mauvais manuels : les uns, d'une concision qui les rendait inutiles, les autres d'une inexactitude qui n'avait d'égale que les prétentions fort peu justifiées de ceux qui les avaient écrits.

Comme les fascicules précédents, celui-ci renferme de nombreuses figures, admirables de précision et empruntées au magnifique ouvrage d'Henlé ; mais nous ajoutons : empruntées avec l'autorisation du célèbre anatomiste de Gœttingue ; quoiqu'il ne soit pas besoin de défendre par avance M. Cruveilhier du soupçon d'emprunt non autorisé, sorte de piraterie littéraire en usage pour quelques-uns depuis Vésale, qui en fut la première victime, jusqu'à nos jours.

Nous ne pouvons signaler en particulier aucun chapitre du livre, car il faudrait les citer tous, et nous aimons mieux nous borner à dire que le nouveau Traité d'anatomie descriptive est un véritable monument élevé en France à une science un peu trop abandonnée dans ces dernières années, en même temps qu'il est pour les élèves un guide et un maître qu'ils consulteront, non-seulement avec profit, mais encore avec le plaisir que causent d'exactes et lucides descriptions, rendues plus intelligibles encore par d'admirables dessins.

MM. Cruveilhier et Sée ont compris dans la splanchnologie l'étude des organes génito-urinaires, et il nous suffira, pour montrer combien leur ouvrage est au courant de la science, de dire qu'ils ont profité, dans l'étude de la structure de l'utérus, d'un travail de M. Hélie (de Nantes), travail paru dans les premiers jours de 1864, et dont nous nous excusons de ne pas avoir parlé plus tôt. Le mémoire de M. Hélie, avant d'être publié à part, avait paru dans les comptes rendus de la Société de médecine de la Loire-Inférieure.

L'auteur s'est servi pour ses dissections, d'utérus de malades mortes deux ou trois jours après l'accouchement, macérés quelque temps dans une solution d'acide nitrique, et il a pu constater dans l'organe trois couches de fibres musculaires.

La couche externe présente un faisceau fondamental que M. Hélie appelle ansiforme, et qui, dirigé d'avant en arrière, couvre le milieu du fond de l'utérus, et descend sur ses faces antérieure et postérieure jusqu'au niveau de la jonction du corps et du corps. A ce faisceau viennent s'ajouter des fibres transversales qui se prolongent en dehors sur les bords de l'utérus et dans ses ligaments.

La couche moyenne forme des faisceaux irréguliers, dont quelques-uns viennent former autour des veines des espèces de sphincters musculaires ; mais cette couche, de même que l'interne, se prête difficilement à une description. Aussi nous sommes convaincu que M. Hélie, malgré tout le talent dont il a déjà donné tant de preuves, n'aurait pu parvenir à guider le lecteur dans le dédale de la fasciculation et du trajet si compliqué des fibres musculaires, s'il n'avait appelé le dessin à son secours. Son collègue, M. Chenantais, professeur de pathologie externe, lui a donné l'aide de son beau talent de dessinateur, rendu bien plus précieux par l'habileté et la science de l'anatomiste et du chirurgien ; car il n'est que trop fréquent de voir l'artiste, quelque habile qu'il puisse être, sacrifier à des effets de couleur ou de perspective la vérité anatomique.

M. Thomas (de Tours) vient aussi d'enrichir notre littérature anatomique d'un livre nouveau, dont le titre : Éléments d'ostéologie descriptive et comparée, suffirait déjà pour indiquer la nature et le but, mais qui sont encore mieux spécifiés par ces mots : *à l'usage des étudiants des écoles de médecine humaine et vétérinaire*. M. Thomas a évité, et nous l'en félicitons hautement, ces considérations élevées, ces déductions philosophiques qui présentent un grand intérêt à ceux qui connaissent à fond l'anatomie humaine, et d'une manière suffisamment complète l'anatomie comparée, mais qui ne l'apprennent à personne, et qui sont forcément incomprises du plus grand nombre. L'anatomie comparée est loin cependant d'être inutile.

L'étude anatomique, dit M. Thomas, bornée à un seul animal, retient l'esprit dans des limites trop étroites, et nous donne souvent des idées fausses. La comparaison nous conduit à des aperçus plus justes, à des vues plus élevées. Elle fixe notre attention sur certaines parties peu développées, qui, sans elle, passeraient inaperçues, quoique très-importantes. Elle imprime à jamais dans l'esprit certaines dispositions, très-difficiles à saisir. Elle nous donne la raison de la forme et du développement de certaines parties qui, vues isolément, ne peuvent être comprises et ne nous laissent qu'une image confuse. Non-seulement l'anatomie comparée jette une vive lumière sur l'anatomie descriptive de l'homme et des animaux, mais encore elle dissipe la sécheresse et l'aridité qui lui sont comme inhérentes et lui communique un attrait particulier.

M. Thomas, dans son livre, a justifié toutes ces considérations, surtout la première, car son livre se lit avec une grande facilité, et souvent avec plaisir, ce qui n'est pas, il le sait, un mince éloge pour un livre d'anatomie, et surtout d'ostéologie. Il est vrai que l'atlas gravé par Lackerbauer, et qui accompagne l'ouvrage, en facilite singulièrement la lecture, et vient rendre visible aux yeux ce que l'esprit pourrait avoir quelque peine à se représenter.

C'est encore d'ostéologie dont s'occupe M. Ranvier dans ses considérations sur le développement du tissu osseux, mais

son travail est de toute autre nature. Il embrasse l'évolution des éléments primitifs de l'os, depuis le cartilage jusqu'à l'ossification complète, et surtout il étudie les modifications que subissent ces éléments dans les différentes altérations du tissu osseux. Comme les ouvrages précédents, le travail de M. Ranvier est accompagné de planches, car on peut avancer qu'il est difficile aujourd'hui de rien publier dans les sciences de description, sans appeler à son aide le dessin et la gravure; nous ne saurions prendre de meilleurs exemples pour légitimer cette innovation, véritable progrès, que les deux éditions du livre de M. Cruveilhier, et la supériorité qu'aurait déjà pour cette seule raison la seconde sur la première.

Léon Le Fort.

Index bibliographique.

Du rhumatisme aigu et de ses diverses manifestations, par le docteur Ch. Fernet. — In-8, Paris, 1865. Asselin.

Cette étude intéressante envisage d'abord le rhumatisme aigu d'une manière générale, dans ses conditions de développement, ses différents modes pathologiques (congestion, inflammation, hypérémie, névrose), le siége de ses manifestations, sa marche. Dans la seconde partie, l'auteur envisage successivement les diverses manifestations du rhumatisme aigu : la fièvre rhumatismale d'une part, et, de l'autre, les déterminations locales : rhumatisme des articulations, des muscles, du tissu cellulaire et de ses dérivés; des appareils digestif, respiratoire, circulatoire, nerveux, génito-urinaire; des organes des sens et de la peau. Diverses observations sont intercalées çà et là. Nous avons lu cette thèse avec plaisir et intérêt. M. Fernet, qui est un des élèves les plus distingués des hôpitaux de Paris, ne pouvait mieux gagner son diplôme. Son travail dénote un esprit net et lucide, rompu aux difficultés de l'observation, et apportant dans le travail de synthèse une qualité essentielle parmi toutes, le bon sens.

Essai sur la médication isolante, ou traitement des inflammations en général par les enduits imperméables, avec des observations cliniques a l'appui, suivi de quelques considérations sur la nature et le traitement de la fièvre puerpérale, par le docteur Ferdinand Benoist, lauréat de l'école de médecine de Poitiers. — Broch. in-8, Poitiers, 1864. Oudin et Létang.

Pour M. Benoist, qui attribue à M. Robert Latour l'introduction des enduits imperméables dans la thérapeutique, cette innovation est une *révolution médicale;* cette médication embrasse plus de la moitié des maladies auxquelles l'espèce humaine est exposée, et il s'étonne « en voyant cette conspiration du silence organisée contre une doctrine aussi claire que féconde ». Tel est le point de vue général de l'auteur. On voit que c'est celui d'une admiration presque extatique. Les curieux pourront s'assurer par la lecture des observations jointes à son essai s'il y a de quoi. E. F.

De la contagion dans les maladies, par le docteur Stanski. — Broch. in-8, Paris, 1865. J. B. Baillière.

C'est le mémoire qui a été lu par l'auteur à l'Académie de médecine le 24 janvier dernier, et qui, en raison du bruit qui se faisait à ce moment dans l'assemblée, n'a été entendu par personne. Les confrères qui ont regretté l'absence d'une analyse de ce travail dans les comptes rendus des journaux seront sans doute heureux d'apprendre qu'ils sont aujourd'hui à même de le lire *in extenso*. E. F.

Mémoire sur les kystes hydatiques du foie, par le docteur Ladureau. Brochure in-8, Lille, 1865.

Ce travail contient un cas de kyste récent, volumineux, à acéphalocystes multiples, guéri par les ponctions capillaires, après avoir provoqué des adhérences par les méthodes combinées de Bégin et de Récamier. Tel est le mode de traitement qui semble à M. Ladureau devoir obtenir la préférence sur ceux qui se partagent actuellement la faveur des praticiens. Ajoutons que, pour prévenir l'inflammation du kyste consécutivement aux ponctions capillaires, M. Ladureau s'est servi du badigeonnage au collodion. L'observation, qu'il rapporte avec beaucoup de détails, est très-intéressante; mais on ne peut s'empêcher de remarquer que la tumeur s'est reproduite après une première ponction. D'autre part, l'observation s'arrête à un moment peu éloigné de la seconde ponction. Au reste, M. Ladureau s'est engagé à compléter son observation, si les circonstances le lui permettent, et nous y reviendrons, pour notre compte, si l'occasion de le faire nous est offerte.

VARIÉTÉS.

Le jury du concours pour deux places de médecin au Bureau central des hôpitaux de Paris vient d'être arrêté.

Sont nommés : *Juges titulaires :* MM. Guérard, Hervieux, Horteloup, Matice et Marjolin. — *Juges suppléants :* MM. Monneret et Alph. Guérin.

— Par décret en date du 17 mai 1865 ont été promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier. — MM. Houneau, médecin principal de 2e classe, et Mouillac, médecin-major de 1re classe.

Au grade de chevalier. — MM. Azaïs et Gouchet, médecins-majors de 2e classe; Tardif, médecin aide-major de 1re classe.

— L'inspection médicale du service de santé militaire vient d'être arrêtée, pour cette année, de la manière suivante :

1er *arrondissement.* — M. Michel Lévy, médecin inspecteur, directeur de l'École d'application de médecine et de pharmacie militaires.

Le 5e corps d'armée, moins les 19e et 21e divisions territoriales (15e, 16e et 18e divisions).

2e *arrondissement.* — M. Maillot, président du Conseil de santé des armées.

Le 6e corps d'armée (11e, 12e, 13e et 14e divisions territoriales) et les 19e et 21e divisions.

3e *arrondissement.* — M. le baron Larrey, membre du Conseil de santé.

Le 2e corps d'armée (3e et 4e divisions territoriales).

4e *arrondissement.* — M. Hutin, membre du Conseil de santé.

Le 1er corps d'armée (1re et 2e divisions territoriales), l'École du Val-de-Grâce.

5e *arrondissement.* — M. Ceccaldi, médecin inspecteur.

La 17e division militaire, les trois divisions d'Alger, d'Oran et de Constantine.

6e *arrondissement.* — M. Sédillot, médecin inspecteur, directeur de l'École du service de santé militaire.

Le 3e corps d'armée (5e, 6e et 7e divisions territoriales), le personnel de l'École du service de santé militaire de Strasbourg.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

De l'aphasie, d'après les leçons professées à l'Hôtel-Dieu par M. Trousseau, et recueillies par M. *Michel Peter*. Brochure in-8 de 54 pages. Extrait de la *Gazette hebdomadaire*. Paris, Victor Masson et fils. 1 fr. 50

Des lésions bronchiques et pulmonaires dans le croup, par le docteur *Michel Peter*. Brochure in-8 de 66 pages. Extrait de la *Gazette hebdomadaire*. Paris, Victor Masson et fils. 2 fr.

Considérations historiques, hygiéniques et médicales, sur le camp de Chalons, par le docteur *Goffres*. In-8 de 96 pages. Paris, Victor Rozier.

De la syphilis vaccinale. Communications à l'Académie impériale de médecine par les docteurs *Depaul, Ricord, Blot, Jules Guérin, Trousseau, Devergie, Briquet, Gibert, Bouvier* et *Bousquet*, suivies de Mémoires sur la transmission de la syphilis par la vaccination et la vaccination animale, par les docteurs *A. Viennois, Pellizzari, Palasciano, Philipeaux* et *Auzias-Turenne*. In-8 de 500 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 6 fr.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 1er juin 1865.

Vaccine et variole, nouvelle étude sur la question de l'identité de ces deux affections, étude faite, au nom de la Société des sciences médicales de Lyon, par une commission composée de MM. Bondet, Chauveau, Delore, Dupuis, Gailleton, Horand, Lortet, P. Meynet et Viennois; rapport par MM. Chauveau, président de la commission; Viennois, secrétaire; P. Meynet, secrétaire adjoint (expériences communiquées à l'Académie de médecine dans la séance du 30 mai) (1).

Chap. Ier. — La vaccine.

Sommaire. — De la vaccine étudiée comparativement dans la série des animaux chez qui elle se développe spontanément ou par inoculation. — Caractères analogiques et différentiels dans les diverses espèces. — Transmissibilité dans la même espèce et d'une espèce à une autre. — Conclusions relatives à l'origine du vaccin et à sa dégénération.

Messieurs, en tête de notre œuvre devait se placer, pour en former la base, une étude expérimentale de la vaccine considérée en elle-même.

Certes, un nombre considérable de faits précieux relatifs à cet important sujet sont définitivement acquis à la science. Mais, comme vous en pourrez juger par la suite de ce travail, ces faits, pour le but particulier que nous poursuivons, avaient besoin d'être étudiés de nouveau à différents points de vue. A eux seuls, du reste, ils étaient loin de nous suffire : il est certains points importants auxquels personne n'a songé jusqu'à présent, et qu'il était tout à fait indispensable de chercher à résoudre. Cette étude initiale, enfin, destinée à nous fournir des critères infaillibles pour apprécier nos recherches sur la variole, devait par cela même être faite de manière à nous donner des résultats absolument exacts, absolument constants, d'une précision quasi mathématique; il fallait donc l'instituer et la poursuivre dans des conditions toutes spéciales de rigueur expérimentale.

Rien de plus simple, du reste, que la marche que nous avons suivie.

Étant donnée la classe des animaux vaccinifères ou réputés tels, bœuf, homme, cheval, âne, mouton, chèvre, chien, étant donné de plus le virus vaccin, quel effet produit l'insertion de ce virus chez tous ces animaux? Quelle influence exerce sur lui l'organisme de chaque espèce? Voilà surtout ce qu'il s'agissait de savoir, et nous y sommes arrivés par une série d'inoculations vaccinales pratiquées au moyen du cowpox, inoculations dont nous allons maintenant vous faire connaître successivement les résultats dans cinq articles distincts.

Art. Ier. — De la transmission de la vaccine dans l'espèce bovine. — Vaccine type; vaccine primitive ou cowpox.

On trouvera peut-être que ce titre constitue une pétition de principe. Pourquoi, en effet, considérer le cowpox ou la vaccine du bœuf comme le type des éruptions vaccinales, comme l'éruption vaccinale primitive? Nous ne voulons pas, messieurs, discuter la question de savoir si la véritable patrie du vaccin est le cheval ou la vache. Ce que nous tenons seulement à faire remarquer, c'est que si les faits signalés à l'Académie, dans la remarquable discussion dite de l'origine de la vaccine, prouvent nettement que l'affection vaccinogène se développe spontanément chez les animaux, il n'en résulte pas la démonstration évidente que cette affection ne soit jamais primitive chez les animaux de l'espèce bovine, que le cowpox provienne toujours de l'inoculation du virus équin. Au contraire, il est resté bien établi que les deux espèces paraissent également aptes à l'évolution spontanée de l'affection vaccinogène. Nous ne sommes donc point en dehors de la doctrine établie par les faits connus dans la science, en signalant en tête de cet article le cowpox comme la vaccine primitive. Mais nous devons déclarer à l'avance que nous serons tentés de sortir un peu de cette doctrine quand nous arriverons à notre article troisième, où il sera question de la vaccine du cheval. Ce n'est point que nous chercherons alors à nier le développement spontané de l'exanthème vaccinal chez les solipèdes. Loin de là. Mais certains faits d'inoculations nous montreront dans le bœuf une aptitude supérieure à la transmission du vaccin, une puissance germinative plus développée pour le contagium vaccinal; et sans vouloir tirer de ces faits des conclusions prématurées, nous avons cru devoir vous avertir de leur existence, pour que vous sachiez à l'avance que nous ne serons point embarrassés de justifier la manière de voir qui nous a fait considérer l'espèce bovine comme la patrie par excellence de la vaccine.

Mais n'interrompons point la marche naturelle de nos démonstrations, et revenons à notre sujet.

Malheureusement nous n'avons point eu de cowpox spontané à notre disposition pour nos expériences de transmission de la vaccine proprement dite. Nous nous sommes servis du cowpox inoculé, pris sur la vache ramenée de Naples par M. Lanoix, et mise par lui à notre disposition avec la plus louable et la plus généreuse obligeance, suivant le désir du professeur Palasciano.

Trente inoculations, successivement pratiquées avec ce virus, nous ont permis d'étudier dans les moindres détails tous les caractères de l'éruption vaccinale chez le bœuf. Avant de vous faire connaître les résultats que nous avons obtenus, il importe, messieurs, que vous soyez renseignés sur les conditions exceptionnellement avantageuses dans lesquelles nous nous sommes trouvés pour cette étude.

Ces conditions concernent nos sujets d'expériences.

Vous comprenez parfaitement que la première qualité qu'ils devaient présenter à vos commissaires, c'était de n'avoir jamais eu le cowpox ou autres éruptions analogues. Or, si nous avions été forcés d'agir sur des animaux achetés au hasard dans les foires ou marchés, et transmis de main en main à plusieurs acquéreurs avant d'arriver jusqu'à nous, la certitude sur ce point important nous eût tout à fait manqué, et nous aurions été dans l'impossibilité absolue de nous prononcer sur la signification de nos résultats négatifs dans le cas où nous en eussions obtenu. Mais nous avons pu heureusement avoir cette certitude pour les sujets sur lesquels nous avons expérimenté. En effet, à l'école de la Saulsaie et à l'établissement de la Tête-d'Or, où nous avons puisé nos sujets, le plus grand nombre des animaux qui composent la vacherie sont nés sur les lieux mêmes, et ont pu être suivis de très-près depuis le moment de leur naissance. Chacun d'eux possède son dossier sanitaire, et l'on peut se fier absolument aux renseignements fournis par ce dossier.

Ces renseignements nous apprennent qu'à la Saulsaie aucun animal n'a *jamais* été atteint du cowpox et n'a *jamais* présenté le moindre symptôme de fièvre aphtheuse. Nous avons d'au-

(1) Nous ne retranchons de ce travail qu'une courte introduction.

tant plus de raison d'accepter dans toute sa rigueur cette déclaration qui nous a été faite si catégoriquement par M. le directeur Lœuillet, par M. Mignot et par M. Nallier, le vétérinaire de l'établissement, que la fièvre aphtheuse a régné et règne encore aux environs de la Saulsaie, que la sollicitude des intéressés est perpétuellement tenue en éveil par cette menace de contagion, et qu'à cause de cela même on s'attache avec le plus grand soin à constater les moindres éruptions qui peuvent se manifester sur la surface de la peau. Du reste, messieurs, le résultat de nos inoculations n'a pas tardé à confirmer ces renseignements sur l'état sanitaire des animaux de la Saulsaie. Aucun d'eux ne s'est montré réfractaire à la contagion vaccinale, quoique nous n'ayons guère pris de précautions pour choisir nos sujets; ce choix nous est vite devenu indifférent, et à la fin nous prenions au hasard les animaux qui nous tombaient sous la main, quels que fussent leur âge, leur race, etc.

Au parc de la Tête-d'Or, l'état sanitaire des animaux n'avait point été aussi parfait au point de vue qui nous occupe. La maladie aphtheuse généralisée avait régné dans l'étable quelques semaines avant le début de nos expériences. Mais cette circonstance, loin de nuire à nos recherches, nous fournit une excellente occasion de résoudre l'importante question de l'identité du cowpox et de la fièvre aphtheuse. Tous les animaux atteints de cette maladie furent soigneusement signalés et réservés pour servir à une série spéciale d'inoculations. Sur les autres, nous pûmes opérer la transmission du cowpox avec la même sécurité qu'à la Saulsaie.

Messieurs, vous n'attendez sans doute pas de nous que nous vous fassions connaître isolément les résultats de chacune de nos inoculations. Ce serait une énumération aussi fastidieuse qu'inutile. Nous aimons mieux vous exposer, d'une manière générale, parmi les faits que nous avons observés, ceux qui présentent un intérêt spécial pour les solutions que nous poursuivons.

Toutes nos inoculations ont été faites par le procédé ordinaire, c'est-à-dire par piqûres sous-épidermiques à l'aide d'une lancette chargée de virus.

Les mâles ont été inoculés sur les bourses ou dans la région périnéale; les femelles, sur le côté externe des lèvres de la vulve. Cette dernière région convient beaucoup mieux que la mamelle et les trayons : 1° parce que la peau, y étant plus fine, plus souple, plus vasculaire, revêtue d'un épiderme moins épais, se prête mieux à la réception et à la germination du virus ; 2° parce que la situation de la région rend beaucoup plus faciles et les inoculations et l'observation journalière de leurs résultats. Les mouvements de la queue écorchent, il est vrai, quelquefois les pustules. Mais celles-ci sont mieux protégées contre la langue du sujet, qui se lèche très-aisément les régions mammaire et inguinale, tandis qu'il n'y a que les très-maigres animaux de petite taille qui puissent atteindre la vulve avec leur langue.

Rien de plus régulier et de plus constant que la marche de l'éruption suite de l'inoculation.

Dès le second jour apparaît au point piqué une petite papule rosée qui ne tarde pas à s'agrandir. Le troisième jour, cette papule, devenue plus large et plus proéminente, se déprime à son centre, qui prend un aspect blanchâtre contrastant avec la couleur rouge de la périphérie. Le quatrième jour, la pustule est définitivement constituée, avec son ombilic, son bourrelet circulaire et son aréole. Du cinquième au huitième jour, elle continue à croître sans changer de caractères. Arrivée alors à son maximum de développement, elle se présente le plus communément avec l'aspect représenté dans la planche première (1). L'aréole, d'un rouge vif, ne forme généralement qu'un cercle fort étroit, plus ou moins saillant, circonscrivant avec netteté la pustule proprement dite. Celle-ci, toujours ombiliquée et déjà brunâtre au centre, reflète à sa périphérie une teinte jaune-paille, quelquefois la couleur blanche nacrée que l'on observe dans la vaccine humaine. Puis commence la période décroissante. La teinte brunâtre envahit graduellement et irrégulièrement toute la surface de la pustule ; l'aréole s'efface, la saillie du bouton vaccinal s'affaisse peu à peu, et vers le douzième jour celui-ci n'est plus indiqué que par la croûte centrale, croûte qui tombe du quatorzième au vingtième jour, en laissant, comme dans l'espèce humaine, une légère cicatrice indéfiniment persistante.

Cette description, bien entendu, ne s'applique dans tous ses détails qu'à la vaccine des animaux à peau blanche ou rosée. Sur ceux, en effet, qui ont cette membrane fortement pigmentée, il est impossible de constater la rougeur des papules initiales et de l'aréole qui entoure le bouton. Mais en dehors de cette particularité, les choses se passent absolument de la même manière sur les animaux à peau noire que chez les autres.

Nous n'avons jamais vu l'évolution des pustules vaccinales sur les animaux de l'espèce bovine s'éloigner de la marche que nous venons d'indiquer, à part le retard ou l'accélération, toujours légers, inhérents à l'état de la température extérieure. Mais cette régularité et cette constance, si remarquables dans la marche de l'éruption, ne se sont plus rencontrées dans l'intensité de ses caractères. Les pustules de cowpox peuvent être plus ou moins larges, plus ou moins saillantes, et leur aréole plus ou moins étendue.

La planche première représente quatre pustules de cowpox au huitième jour, sur une vache de six ans, de race Ayr-bretonne, stérile et engraissée pour la boucherie. Quoique l'aréole soit étroite et la saillie du bouton peu prononcée, c'est là ce qu'on peut appeler de belles pustules vaccinales, puisque la partie centrale des boutons ou la pustule proprement dite ne mesure pas moins de 8 à 10 millimètres de diamètre. Néanmoins il n'est pas rare d'en rencontrer de beaucoup plus belles, surtout dans les cas où l'inoculation a été faite sur des trayons volumineux ; la pustule atteint alors jusqu'à 12 à 15 millimètres de diamètre, et l'aréole s'étend à sa périphérie, dans un rayon de 8 à 10 millimètres, quelquefois plus, en formant une rougeur diffuse. Dans d'autres cas, au contraire, les pustules sont incomparablement plus petites que celle du type représenté par cette figure première.

La raison de ces différences échappe quelquefois; elles s'expliquent souvent, croyons-nous, par la différence des conditions dans lesquelles se trouvent les animaux, conditions relatives à la constitution, au tempérament et à l'état de santé. Ainsi, le cowpox inoculé à des bêtes vigoureuses, de grande taille, à peau fine, et en excellent état d'embonpoint, produira une magnifique éruption, tandis que le même virus, pris sur

(1) Quoique nous ne puissions donner les planches qui accompagnent ce travail, nous avons cru devoir conserver les indications renvoyant à ces planches. Elles seront, en effet, publiées, et formeront un atlas que nos lecteurs pourront se procurer à part. (*Note du Rédacteur.*)

le même individu et fourni par la même pustule, ne donnera naissance qu'à des boutons médiocres, si les sujets inoculés, malingres et mal nourris, appartiennent à une race de petite taille. Nous en avons eu la preuve en inoculant comparativement de belles vaches Ayr et une petite bande de génisses bretonnes amenées d'une ferme lointaine au parc de la Tête-d'Or, et aussi débiles, aussi mal tenues que possible. Cependant la la relation que nous signalons ici n'est pas absolument constantes, car nous avons vu des bêtes magnifiques ne présenter que des éruptions faibles. Peut-être faut-il s'en prendre à ce que le virus inoculé n'a pas la même activité dans toutes les parties de la pustule et à ce que la pointe de la lancette allant fouiller tantôt là, tantôt ailleurs peut ainsi se charger de matière plus ou moins virulente. Peut-être, enfin, n'y a-t-il à accuser que des différences individuelles de réceptivité, différences bien constatées pour la plupart des virus, et qui, dans l'état actuel de la science, ne sauraient recevoir d'explications plausibles.

Avant d'abandonner l'examen des faits relatifs aux caractères de l'éruption vaccinale produite par l'inoculation du cowpox, nous devons dire quelques mots des observations que nous avons faites sur le développement du virus vaccin au sein des pustules de cowpox et sur les conditions qui peuvent en modifier l'activité.

La germination du vaccin commence sans doute immédiatement après son insertion, et produit rapidement une quantité notable de matière inoculable, car nous avons pu dès la soixantième heure inoculer la vaccine au bœuf avec la sérosité puisée dans la profondeur d'une papule vaccinale. Jusqu'au 7e jour accompli, cette sérosité virulente nous a paru conserver toute son activité, tout en devenant plus abondante. Mais sa virulence diminue ensuite si rapidement, que nous avons vu échouer une inoculation tentée, dans de bonnes conditions, avec du virus recueilli au 9e jour.

C'est là un fait fâcheux au point de vue de la récolte du cowpox. En effet, la sécrétion de la sérosité vaccinale est rarement abondante chez les animaux de l'espèce bovine, et, quand on peut en recueillir de notables quantités, c'est justement vers le 8e et surtout vers le 9e jour, alors que cette sérosité n'a presque plus aucune virulence. Il en résulte que, pour inoculer sûrement le cowpox, on est obligé de recourir à la méthode préconisée à Naples, où ces faits ont été bien observés, c'est-à-dire d'enlever une pustule entre le 3e et le 7e jour, pour en extraire par raclage la sérosité virulente.

Messieurs, jusqu'à présent, il n'a été nullement question des phénomènes généraux qui peuvent coïncider avec l'éruption vaccinale chez les animaux de l'espèce bovine. Disons en deux mots que ces phénomènes passent tout à fait inaperçus, si tant est qu'ils existent, pendant l'éruption de la vaccine; il n'y a pas la moindre réaction générale. Ainsi, nos animaux n'ont présenté de la fièvre à aucun moment; leur santé est restée excellente : ils ont mangé et bu comme à l'habitude, et, chez les vaches laitières, la sécrétion lactée n'a pas subi la moindre altération.

La question des phénomènes généraux qui peuvent accompagner le cowpox nous amène à nous occuper de plusieurs sujets importants ayant rapport à cette question : les éruptions vaccinales secondaires générales ou localisées, la contagion du cowpox à distance, les réinoculations.

Messieurs, sur nos trente sujets consacrés spécialement à la multiplication du cowpox, nous avons recherché avec le plus grand soin les traces de la généralisation de la vaccine, et nous devons avouer que toutes nos recherches ont été absolument infructueuses. Nous n'avons point, il est vrai, rasé nos animaux pour nous assurer de la présence ou de l'absence de l'éruption vaccinale généralisée; la chose nous eût été impossible sur les animaux, presque tous de très-grande valeur, qui nous étaient confiés. Mais nous ne craignons pas d'affirmer que les poils fins et courts des bêtes distinguées que nous avons inoculées n'auraient pu nous cacher une pareille éruption, à cause de la saillie, des dimensions, de la dureté des boutons de cowpox.

En a-t-il été de même des éruptions secondaires localisées autour des points inoculés? Il nous est arrivé trois fois de constater sept ou huit boutons de vaccine là où nous croyions n'avoir fait que cinq ou six piqûres. Mais il nous a toujours paru que les pustules surnuméraires avaient dû résulter d'une inoculation accidentelle pratiquée au moment de la vaccination par l'opérateur lui-même. Les animaux, en effet, sont loin de se prêter avec docilité à cette opération; et il est quelquefois impossible d'affirmer, quand elle est terminée, qu'on n'a fait que le nombre de piqûres projeté à l'avance. Du reste, les caractères des boutons supplémentaires, dans les cas exceptionnels que nous signalons, nous ont prouvé cette origine; ils s'étaient développés en même temps que les autres, et avaient accompli dans le même temps toutes les phases de leur évolution; — ce n'est pas là la marche ordinaire d'une éruption secondaire.

Mais il nous reste à parler d'un quatrième fait exceptionnel qui ne peut recevoir la même interprétation. Il s'agit d'un jeune taureau breton, sur les bourses duquel on avait pratiqué trois inoculations. L'éruption des trois pustules se fit régulièrement. Mais au commencement du sixième jour, on vit apparaître, en arrière d'une des pustules (voy. la planche IIe), une pustule qui se transforma rapidement en une toute petite pustule ombiliquée, ayant toutes les apparences d'un bouton de vaccine. Est-ce bien là une éruption secondaire? Cette pustule ne serait-elle pas plutôt le résultat d'une auto-inoculation? C'est ce que nous n'oserions décider quant à présent. Qu'une des pustules primitives ait été ouverte par le frottement des bourses contre la face interne du membre abdominal, que le virus vaccin ait été rapporté par celui-ci aux bourses, en un point légèrement excorié, rien de plus vraisemblable. Mais nous devons avouer que l'examen le plus minitieux des parties ne nous a révélé aucun fait propre à changer cette probabilité en certitude, ou à l'écarter tout à fait. Notre fait doit donc rester avec son point d'interrogation.

Messieurs, au début de nos expériences, nous n'osâmss pas laisser nos animaux inoculés en rapport avec les autres, dans la crainte de voir le cowpox se développer par contagion à distance sur des animaux auxquels l'éruption vaccinale eût été plus ou moins préjudiciable. C'était peut-être montrer trop de pusillanimité; mais nous ne pouvions faire moins que de répondre ainsi à la bienveillante confiance de nos pourvoyeurs d'animaux d'expériences. Plus tard, rendus moins défiants par l'observation de ce qui s'était passé sur nos animaux séquestrés, nous laissâmes les sujets inoculés dans leurs étables, au milieu de leurs camarades, et nous acquîmes ainsi les moyens de nous prononcer en toute connaissance sur l'inanité des dangers de contagion médiate de l'éruption vaccinale. En

effet, depuis le 23 février dernier jusqu'à ce jour, nous avons eu constamment des bêtes vaccinées dans les étables de la Saulsaie et du parc de la Tête-d'Or, et il ne s'est manifesté aucune vaccine spontanée sur les nombreux animaux — non soumis à la vaccination — et cohabitant avec nos sujets inoculés.

Terminons, messieurs, cette partie de notre rapport par les quelques mots que nous avons à dire au sujet des revaccinations sur les sujets de l'espèce bovine.

Chez les animaux vaccinés une première fois, le cowpox peut-il prendre une deuxième fois, quand on pratique la réinoculation? Nous avions un intérêt tout particulier à le savoir, au moins en ce qui concerne les réinoculations exécutées dans le délai de quelques mois, parce que la solution de cette question tient sous sa dépendance celle qui sera cherchée à la question traitée dans l'article suivant. Aussi avons-nous mis un soin tout particulier à faire les expériences qui devaient nous éclairer sur ce point important. Donc, nous avons choisi nos premiers animaux inoculés, ceux qui avaient été vaccinés dans le mois de décembre 1864, c'est-à-dire depuis quatre mois en moyenne. Tous ont été soigneusement réinoculés, et, chez tous, la revaccination a totalement échoué. Voilà donc une question jugée, et nous pouvons maintenant aborder avec confiance l'étude de l'identité du cowpox avec la maladie aphtheuse généralisée.

ART. II. — DE LA TRANSMISSION DE LA VACCINE CHEZ LES BÊTES BOVINES QUI ONT EU LA MALADIE APHTHEUSE, ET DES RELATIONS QUI EXISTENT ENTRE CETTE MALADIE ET LE COWPOX OU VACCINE PRIMITIVE.

Nous vous avons dit, messieurs, que, parmi les animaux mis à notre disposition au parc de la Tête-d'Or, il s'en est trouvé qui avaient eu la cocotte ou maladie aphtheuse généralisée quelques semaines avant le début de nos expériences. Ces animaux, avons-nous ajouté, ont été mis à part pour servir à une série spéciale d'inoculations destinées à résoudre la question de la nature vaccinale de la fièvre aphtheuse. C'est qu'en effet, messieurs, le cowpox n'étant pas réinoculable, comme vous venez de le voir, aux animaux qui l'ont eu une première fois (c'est au moins prouvé par nos expériences pour le délai de quatre mois entre les deux inocula[illegible]) si *cowpox* et *fièvre aphtheuse* ne sont qu'une seule et m[illegible]hose, en insérant du virus vaccin sur des animaux ré[illegible]ent atteints de cette dernière maladie, on ne [illegible]ir que des résultats négatifs.

Examinons ense[illegible]xpériences qui vont nous permettre de pronon[illegible]

Le 15 décem[illegible]864, nous faisons amener à l'école vétérinaire un très-beau taureau breton, parfaitement bien portant, quoique guéri depuis quinze jours à peine d'une fièvre aphtheuse bien caractérisée. M. Saint-Cyr, dont la compétence nous est bien connue, et qui a donné des soins à cet animal, nous fournit sur sa maladie des détails circonstanciés qui ne permettent aucun doute sur l'exactitude du diagnostic. On inocule le cowpox à l'animal par sept piqûres pratiquées sur la partie postérieure du scrotum. Sept magnifiques pustules vaccinales succèdent aux piqûres, et ces pustules, que nous rangeons au nombre des plus belles que nous ayons vues, nous servent à vacciner avec un plein succès une génisse et plusieurs enfants.

Deuxième et troisième faits. — L'animal sur lequel fut exécutée l'expérience précédente n'avait eu, en définitive, qu'une fièvre aphtheuse bénigne, comme le prouve le bel état dans lequel il se trouvait au moment de son inoculation. Ne serait-ce pas à cette bénignité qu'il faut attribuer le succès de la vaccination? Ce succès ne tiendrait-il pas à ce que la maladie aphtheuse n'a pas agi assez fortement sur le sujet pour le rendre inapte à contracter le cowpox? Pour nous en assurer, nous avons choisi, dans la vacherie de la Tête-d'Or, les deux animaux qui avaient été le plus gravement malades de la fièvre aphtheuse. C'étaient deux vaches de race Schwitz, qui, pendant trois mois, sont restées constamment étendues sur la litière. Au moment où on les inocule, c'est-à-dire le 1er mars, elles commencent à peine à se tenir debout et présentent une maigreur extrême. Or, le cowpox se développa sur toutes les deux, quoique l'une eût dix ans et l'autre douze. La première avait été inoculée dans trois points; l'une des inoculations manqua. La seconde reçut deux piqûres seulement, dont chacune donna naissance à une pustule parfaitement caractérisée. Nous n'avons point essayé de transmettre cette éruption à d'autres animaux. Mais on pourra se convaincre par l'examen de la planche III que nous avons eu affaire à une vaccine tout à fait légitime.

Quatrième et cinquième faits. — Enfin, messieurs, nous ajouterons deux autres faits qui ne nous sont pas personnels, mais qui n'en méritent pas moins toute votre confiance, car ils nous ont été communiqués pour un observateur habitué à la rigueur expérimentale, M. Boissier fils, vétérinaire à Alais.

M. Boissier nous avait demandé une pustule de cowpox, en son nom et au nom de M. le docteur Larguier, pour faire à Alais des tentatives de vaccination animale.

Le 17 février, ces deux expérimentateurs inoculèrent avec cette pustule une génisse de dix-huit mois et un taurillon de six mois, qui, un peu plus de deux mois et demi auparavant, avaient été atteints de la fièvre aphtheuse. (Ils ne purent choisir d'autres animaux, parce que tous ceux qui composaient la vacherie dont ils pouvaient disposer avaient été, sans exception, frappés de la maladie.) Or, cette inoculation produisit des pustules de cowpox qui servirent à vacciner avec un plein succès un certain nombre d'enfants.

En présence de faits aussi significatifs, il vous semblera comme à nous, messieurs, qu'on ne saurait hésiter à tracer entre le cowpox et la fièvre aphtheuse une ligne de démarcation bien tranchée, contrairement à l'opinion de M. Depaul. Le cowpox se développe par inoculation sur les animaux qui ont eu récemment la fièvre aphtheuse et qui en sont à peine convalescents; donc la fièvre aphtheuse n'est pas le cowpox.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Obstétrique.

ESSAI DE MÉCANIQUE OBSTÉTRICALE, par le docteur X. DELORE.

Nulle partie de l'art médical ne se prête mieux que l'obstétrique aux applications des sciences de mécanique, de physique et de géométrie; aux expériences cadavériques, aux procédés de mensuration et aux recherches d'amphithéâtre.

En se livrant à cette étude, on s'aperçoit bien vite cependant que les conditions des problèmes d'obstétrique ont trop de variabilité pour être restreints à l'idéale précision d'une donnée

géométrique, et l'on arrive à cette conclusion, qu'une expérience simplement faite vaut mieux qu'un calcul profond.

Plusieurs questions importantes m'ont paru pouvoir être résolues par l'expérimentation : Quelle est, par exemple, la résistance de la tête du fœtus aux tractions exercées par le forceps et aux pressions faites par les mors de cet instrument? Quelle pression est transmise par une traction connue? Quelle force de traction est nécessaire pour obtenir une certaine réduction entre le pubis et le promontoire? Quand la tête doit se réduire dans un rétrécissement, la version est-elle supérieure au forceps? Si cette supériorité existe, quelle en est la cause? Quelles doivent être la force et la direction des tractions? s'il vaut mieux les faire uniformes ou imprimer de légers mouvements de latéralité? Et enfin quelle est la force de traction qu'il est possible d'atteindre sans rupturer le bassin?

Tel est le programme que j'ai essayé d'accomplir. Chemin faisant, j'ai rencontré beaucoup de données d'une valeur purement théorique; mais j'ai pu aussi tirer quelques conséquences d'une certaine valeur pratique.

Les recherches du genre de celles que j'ai entreprises n'ont qu'une importance limitée; les lésions des parties molles échappent souvent à notre investigation quand nous avons agi sur le cadavre, et je n'ai point la prétention de tirer des conclusions absolues pour les manœuvres obstétricales. Du reste, quoique mes essais aient été nombreux, à mesure que je les multipliais, le champ de l'expérimentation s'agrandissait, et j'ai dû à regret laisser beaucoup de questions inachevées. Je crois néanmoins qu'il peut être avantageux de s'occuper de ce qu'il y a de mécanique dans l'étude des accouchements, où la mécanique joue un si grand rôle.

Historique. — Cette question, malgré son intérêt pratique et théorique, a peu suscité de recherches sérieuses et vraiment dignes des progrès de l'anatomie pathologique.

Nous ne sommes guère plus avancé que Baudelocque, qui a fait quelques essais de réduction sur des têtes de fœtus (t. II, 4e édit., p. 22), et qui a eu le mérite de démontrer, contre l'opinion presque générale des accoucheurs de son époque, que le forceps réduit peu le diamètre de la tête qu'il presse et qu'il augmente moins encore le diamètre opposé. Les adversaires de cet illustre professeur ont comparé l'action du forceps à celle de pinces qui se rapprochent par l'effet d'un anneau coulant. L'anneau coulant, suivant eux, serait le détroit supérieur qui est placé au-dessous de la partie la plus convexe des mors du forceps. Baudelocque n'admettait point cette manière de considérer le forceps.

Gall fut conduit par ses études (*Sur les fonctions du cerveau*, t. III) à rechercher les effets de la réduction de la tête sur le cerveau.

M. Pétrequin, ayant à s'occuper de la tête du fœtus (*Anatomie chirurgicale*), reprit les expériences de Baudelocque et les compléta.

Malgaigne consacre, dans son Traité d'anatomie chirurgicale, un bel article à la réductibilité de la tête; mais les expériences d'amphithéâtre y tiennent peu d'espace.

Dubois, cet esprit si distingué, qui a marqué au cachet de la précision tout ce qu'il a touché, ne s'est point occupé de la mécanique de l'accouchement.

Il y a deux ans, avec l'aide de M. Poullet, interne des hôpitaux de Lyon, j'ai fait quelques expériences sur la résistance du bassin.

J'ai appris que M. Joulin, professeur agrégé de la Faculté de Paris, avait fait des recherches comparatives sur la version et le forceps; mais je n'ai pu connaître ses conclusions.

Depuis longtemps, mon attention était dirigée du côté de la mécanique de l'accouchement, et j'attendais l'occasion de me livrer aux recherches que je méditais d'entreprendre, lorsque je fus chargé en février 1865 du service de la maternité de la Charité de Lyon. Une épidémie de fièvre puerpérale qui sévissait à cette époque vint favoriser mes projets et me permettre d'expérimenter à l'amphithéâtre sur un nombre suffisant de fœtus et de bassins. C'est le résultat de ces expériences que je livre aujourd'hui à la publicité.

DE L'INFLUENCE DES PRESSIONS SUR LA TÊTE DU FŒTUS.

Les pressions se distinguent essentiellement en celles qui sont faites par des *corps concaves*, *réguliers*, et qui sont réparties sur une large surface, et celles qui sont faites par des *corps convexes* ou *anguleux*. Je nommerai celles-ci *pressions limitées*.

PRESSION RÉGULIÈRE ET LARGE.

On sera étonné de voir quelle force énorme peut supporter une tête de fœtus sans subir de fracture quand la pression s'exerce dans de bonnes conditions.

PRESSION ENTRE LES CUILLERS D'UN FORCEPS.

DIAMÈTRE.	PRESSION.	RÉSULTAT.
Occipito-frontal.	105 kil.	Pas de fracture.
Bi-pariétal.	100	Id.

Je ne prétends point que des pressions aussi considérables ne produisent pas de lésion des parties molles; mais la différence est si tranchée avec les expériences qui suivent que les conclusions sont faciles à déduire.

PRESSION IRRÉGULIÈRE ET LIMITÉE.

Ces pressions sont faites ou par un forceps qui a glissé et qui serre par l'extrémité de ses mors, ou par l'angle sacro-vertébral et le pubis quand il y a rétrécissement sacro-pubien. Ces pressions sont dangereuses comparativement aux précédentes; aussi on voit combien la nature a pris de précautions pour les éviter et soustraire la tête du fœtus à leurs effets pernicieux. Le bassin normal présente un angle mousse; la tête qui doit le traverser est formée de plusieurs os mobiles les uns sur les autres, de telle sorte que les diverses pièces fuient, en quelque sorte, la pression. Il n'en eût point été de même si la voûte crânienne eût été formée d'un seul os; les fractures eussent été plus fréquentes dans les cas de pressions limitées, car si une pression anguleuse agit près des sutures, elle produit beaucoup plus difficilement une lésion appréciable que si elle est appliquée sur les bosses frontales, pariétales ou occipitales.

Voici un tableau qui indique l'effet produit sur la tête du fœtus par des pressions connues :

DIAMÈTRE COMPRIMÉ.	AGENT.	FORCE.	EFFETS.
Bi-pariétal.	Corps convexe.	19 kil.	Dépression passagère.
Id.	Id.	23	Id.
Id.	Id.	26	Id.
Id.	Id.	51	Dépression avec fracture.
Id.	Id.	60	Fracture.
Occipito-frontal.	Id.	35	Rien.
Id.	Id.	45	Dépression qui se réduit.
Id.	Id.	55	Id.
Bi-pariétal.	Corps anguleux.	20	Dépression persistante sans fracture.
Id.	Id.	80	Dépression énorme avec fracture

Il est très-difficile de prévoir la limite où une pression produira une fracture; Baudelocque avait déjà reconnu ce fait. Une dépression persistante n'est pas toujours accompagnée de fêlures. Il ressort surtout de mes expériences que les pressions occipito-frontales sont mieux supportées que les bi-pariétales; que les pressions sur un point limité produisent facilement des fractures, et qu'elles doivent être soigneusement évitées.

RÉDUCTION DE LA TÊTE DU FŒTUS.

J'étudierai à part cet effet de la pression sur la tête fœtale; c'est une des questions capitales de la mécanique obstétricale et la seule, à proprement parler, dont les accoucheurs se soient occupés.

Baudelocque, dans ses expériences, partout reproduites, a cherché quelle était la réduction qu'on pouvait faire subir à la tête en la comprimant avec un forceps vigoureux, et quelle était l'augmentation du diamètre non comprimé. Aucune conclusion pratique ne fut tirée, car cet accoucheur distingué comprit bien vite que, dans l'immense majorité des cas, le forceps réduit la tête suivant le diamètre transverse d'un bassin, qui est rétréci suivant son diamètre antéro-postérieur; cependant il arriva à cette pensée, qu'une réduction de plus de 15 millimètres était meurtrière et qu'il fallait rejeter les instruments capables de la produire.

Fodéré prétendait que le forceps imprimait au crâne une forme permanente.

Suivant Gall, il y a plusieurs degrés dans la réduction : 1° chevauchement léger; 2° dépression légère qui revient sur elle-même; 3° dépression telle qu'elle ne revient plus sur elle-même avec ou sans fracture.

Voici le tableau des expériences de Baudelocque et de M. Pétrequin :

RÉDUCTION PAR LE FORCEPS.

	DIAMÈTRE.	PRESSION.	RÉDUCTION.	AUGMENTATION du diamètre opposé.	OBSERVATIONS.
Baudelocque.	Bi-pariétal.	Énorme	4 à 9 millim.	»	Il y eut plusieurs fois des fractures
	Occipito-frontal.	Id.	6 à 13 millim.	»	
Pétrequin..	Bi-pariétal.	»	1 cent.	3 millim.	
	Occipito-frontal.	»	Id.	»	
Delore. . . .	Bi-pariétal.	55 kil.	»	»	Tête rigide.
	Occipito-frontal.	Id.	»	6 millim.	
	Id.	60 ·	15 millim.	8 millim.	Tête molle.

Baudelocque et M. Pétrequin ont reconnu que l'augmentation du diamètre non pressé était insignifiante; ils ne se sont point préoccupés de l'augmentation du diamètre trachélo-bregmatique; Solayres avait reconnu déjà que c'était suivant ce diamètre que les têtes subissaient un allongement considérable après un travail pénible.

RÉDUCTION AVEC UNE PRESSION LIMITÉE.

Comme on vient de le voir, la réduction obtenue par le forceps est variable suivant la mollesse de la tête et n'est pas toujours en rapport avec la force employée. On va voir que les pressions limitées ont une action beaucoup plus efficace.

TÊTE.	PRESSION CONVEXE sur un pariétal.	RÉDUCTION.
Molle et grosse.	19 kilog.	17 millim.
Id.	38	25
Un peu plus solide.	26	10

Je ne puis encore de ces expériences tirer aucune conclusion directe pour ce qui se passe dans les cas de dystocie; on comprend cependant que, dans les rétrécissements avec saillie de l'angle sacro-vertébral, la tête pourra éprouver des réductions considérables et analogues à celles dont je viens de citer les chiffres.

Nous verrons dans un instant de combien une tête peut se réduire sans être exposée aux fractures.

INCONVÉNIENTS DU FORCEPS ET SUPÉRIORITÉ DE LA VERSION.

Il est, sur le sujet qui m'occupe, une question éminemment pratique qui n'a pas encore attiré l'attention des accoucheurs : c'est celle de savoir quelle est l'influence du forceps sur la *réductibilité* du diamètre de la tête opposé à celui qui est pressé par l'instrument. C'est là, je crois, le point capital de l'application du forceps dans les rétrécissements. Baudelocque avait sagement dit que son usage était dangereux quand le diamètre antéro-postérieur n'avait pas plus de 8 centimètres, quoique ses essais ne lui eussent donné aucune augmentation des diamètres opposés à celui qu'il comprimait. Les expériences suivantes démontrent que la pression par le forceps d'un diamètre de la tête doit rendre beaucoup plus difficilement réductible l'autre diamètre, qui est serré entre le pubis et l'angle sacro-vertébral, et cela d'autant plus que la pression est plus énergique.

DIAMÈTRES BI-PARIÉTAUX PRESSÉS PAR UNE SURFACE CONVEXE.

PRESSION.	RÉDUCTION.	REMARQUES.
19 kilog.	17 millim.	Sans forceps.
	5	Constriction de 50 kilog. par le forceps suivant le diamètre occipito-frontal.
38	25	Sans forceps.
	0	Constriction par le forceps *ut supra.*

Ce résultat est facile à comprendre : le forceps exerce une pression de 50 kilogrammes qui est répartie d'une façon à peu près régulière sur tout le cerveau, grâce à son peu de consistance; cet organe réagit à son tour sur les parois qui l'environnent et s'oppose à leur dépression. Dès lors, pour obtenir une réduction d'un centimètre, il faudra une force énorme et souvent dangereuse, comme on peut le voir dans le tableau suivant :

RÉSULTATS DE TRACTIONS PAR LE FORCEPS DANS DES BASSINS RÉTRÉCIS.

TRACTION.	RÉDUCTION.	REMARQUES.
80 kilog.	5 millim.	Sans fracture.
80	5	Avec fracture.
100	Ne peut réduire de 5 millim.	Tête ne passe pas.
90	10 millim.	Dépression persistante par le forceps.
100	10	Rien.

Ainsi, dans un cas, une traction de 100 kilogrammes, exercée par le forceps sur une tête de fœtus saisie suivant le diamètre occipito-frontal, n'a pu réduire de 5 millimètres le diamètre bi-pariétal dans l'espace sacro-pubien, et, dans un autre cas, une réduction de 5 millimètres a été suivie de fracture.

RÉSULTATS DONNÉS PAR LA VERSION.

TRACTION.	RÉDUCTION.	REMARQUES.
(1) 80 kilog.	20 millim.	Fracture.
24	5	Rien.
45	10	Id.
60	10	Id.

(1) La pression exercée par cette traction de 80 peut être évaluée à 20 ou 40 kilogrammes. Cela varie suivant le degré de mollesse de la tête.

Un coup d'œil jeté comparativement sur ces deux tableaux montre bien vite qu'avec une traction moindre la version permet à une tête de se réduire beaucoup plus pour passer à la filière d'un rétrécissement. De plus, une dépression de 5 millimètres au forceps expose aux fractures, tandis qu'une réduction d'un centimètre par la version n'y expose pas.

Telle est, suivant moi, la raison pour laquelle la version est supérieure au forceps quand il s'agit de réduire la tête dans un rétrécissement. Simpson semblait avoir donné de ce fait une raison plausible, en disant que la version engageait le coin par sa pointe. Je pense que c'est surtout parce qu'elle n'oppose aucun obstacle à la réduction de la tête.

La *supériorité de la version* est démontrée par le raisonnement; mais elle devient bien plus évidente par les faits suivants :

BASSIN Diamètre sacro-pubien.	TÊTE. Diamètre bi-pariétal.	FORCE DE TRACTION	
		par forceps.	par version podalique.
6,5	7	Kil. 100[1] horizontale, rien. 80[2] oblique à 45, passe.	24[3] passe.
8	9,5	90[2] à 45, passe avec énorme dépres.	45[1] passe.
7,5	8,5	100[2] à 45	60[1]
6,5	8,5	100[1] ne passe pas.	70[2] p. avec fêlure.

NOTA. — Les chiffres en exposants indiquent l'ordre des expériences dans ce tableau et les suivants.

Ce tableau n'a pas besoin de longs commentaires; on voit constamment la version être supérieure au forceps pour réduire une même tête dans un rétrécissement sacro-pubien, et exiger des tractions moindres qui se sont mesurées par les chiffres de 30, 40, 45 et même 56 kilogrammes de différence. Dans plusieurs faits cependant, ainsi que l'indiquent les chiffres en exposants, la version a été employée la première, condition cependant défavorable.

Est-ce à dire qu'on doive délaisser le forceps dans les cas de rétrécissement? Loin de moi la pensée de soutenir une opinion aussi absolue. Quand le diamètre bi-pariétal de la tête fœtale a les mêmes dimensions que le diamètre sacro-pubien de la mère, le forceps est un instrument très-précieux; quand la tête a un centimètre de plus que le bassin, le forceps est un instrument mauvais, car une réduction de 5 millimètres au forceps expose à une fracture, tandis qu'une réduction d'un centimètre par la version n'y expose pas.

DE L'INFLUENCE DES TRACTIONS SUR LE CORPS ET LES MEMBRES DU FŒTUS.

Des tractions ont été exécutées sur diverses parties du fœtus. Voici le tableau de ces expériences :

FŒTUS.	PARTIE.	TRACTION.	RÉSULTATS.
Chétif.	Cou.	80 kil.	Arrachement.
Vigoureux.	Id.	130	Vertèbres arrachées.
		150	Peau arrachée.
Id.	Lombes.	150	Résistance.
Chétif.	Membre supérieur.	40	Arrachement de l'épaule.
Vigoureux.	Id.	60	Id.
Petit.	Membre inférieur.	65	Arrachement du bassin.
Vigoureux.	2 membres inférieurs.	150	Résistance.
Id.	Id.	110	Id.

Il y a, comme on le voit, une grande différence entre la résistance des fœtus vigoureux et celle des fœtus chétifs, et cela peut être un utile enseignement dans la pratique. Je ferai remarquer, en outre, que c'est le cou qui est la partie la plus faible du tronc, et c'est précisément sur lui qu'on a de la tendance à tirer énergiquement quand la tête est retenue au détroit supérieur après une version. Si le fœtus est d'une vigueur ordinaire, un accoucheur peut tirer à 80 kilogrammes, sans crainte d'arracher les vertèbres; mais s'il a eu la mauvaise fortune de le faire, il peut espérer que la peau résistera suffisamment pour terminer l'extraction.

DE L'INFLUENCE DES TRACTIONS EXERCÉES PAR LE FORCEPS SUR LA TÊTE DU FŒTUS.

Des têtes de fœtus ont été saisies au détroit supérieur avec un forceps, et l'on a cherché la force nécessaire pour les extraire et l'effet produit sur elles par la traction.

BASSIN.	TÊTE.	DIAMÈTRE SAISI.	TRACTION.	RÉSULTAT.
Régulier.	Mollasse	Occipito-frontal	132 kil.	Résistance de la tête.
Id.		Bi-pariétal.	100	Id.
Id.		Occipito-frontal.	90	Dépress. profonde par forceps.
Id.		Bi-pariétal.	150	Fêlures de l'occip. et du front.
Id.		Occipito-frontal.	100	Fêlure pariét. contre promont.
Rétrécissement de 8.		Id.	80	Fracture pariét. contre pubis.
0,5	8 b. p.	Id.	90	Fract. pariét. contre sacrum.
Id.	7 b. p.	Id.	80	Pas de fracture.

Il ressort de ce tableau qu'il y a des tractions non dangereuses pour la tête du fœtus, et des tractions dangereuses qui produisent des fêlures.

Les tractions, pour n'être pas dangereuses, exigent certaines conditions : 1° la régularité de la prise; 2° la régularité des surfaces de frottement; 3° une force modérée.

La régularité de la prise est surtout atteinte par les forceps fortement concaves sur leurs faces. Quand les parties molles font seules obstacle à la parturition, la régularité de la résistance est aussi grande que possible. Grâce à ces deux conditions, la force de traction a pu, dans un cas, s'élever à 132 kilogrammes de traction sans fracture de la tête.

Les tractions sont dangereuses : 1° Quand le forceps glisse et presse par l'extrémité de ses cuillers; moins le forceps est concave, plus il est susceptible de lâcher la tête, à moins de constriction énorme. 2° Quand le bassin est rétréci, et que la tête butte contre les saillies du sacrum et du pubis : dans les bassins rétrécis, nous voyons des fractures se produire avec des forces de 80 kilogrammes, ce qui n'est jamais arrivé dans les bassins normaux, même avec des forces plus considérables. 3° Une force de traction supérieure à 140 kilogrammes a toujours rupturé la tête, quelle que fût la régularité du bassin.

Si l'on examine comment se produisent les fractures, on voit que tantôt elles se font contre le sacrum, tantôt contre le pubis, tantôt contre tous deux, et quelquefois entre les mors du forceps, quand la prise a été irrégulière.

Quelle est la force qu'on développe avec le forceps?

TRACTION.

Un homme...	sans appui.........	40 kilogr.
	avec appui.........	80
Deux hommes	sans appui.........	80
	avec appui.........	130

Ces chiffres représentent des moyennes d'un assez grand nombre d'essais. Les expérimentateurs ont tiré avec une force modérée, quand ils avaient pris un point d'appui avec le pied contre la table d'amphithéâtre.

PRESSION.

Forceps	faible élastique.	Constriction à l'extrémité des cuillers	= 10 kil.
	id.	id. au milieu..........	= 20
	moyen.	Constriction à l'extrémité des cuillers....	= 45
	id.	id. au milieu.......	= 55
	colossal.	Constriction à l'extrémité des cuillers..	= 50
	id.	id. au milieu...............	= 65

La pression qu'on exerce sur la tête du fœtus est à peu près la même que celle qu'on développe en serrant les branches. Les chiffres que nous avons donnés représentent le maximum de la force, soit des expérimentateurs, soit des forceps.

Si nous jetons un coup d'œil sur le chemin que nous venons de parcourir, nous voyons que nous connaissons, d'un côté, quel est le degré de pression qui est dangereux pour la tête du fœtus; de l'autre, la force que développe un accoucheur dans une circonstance donnée. Est-il possible, connaissant la traction, de savoir approximativement le chiffre de la pression qu'on exerce?

A quelle pression sur la tête correspond une traction connue?

Qui dit traction dit pression, nécessairement. On a cherché à isoler ces deux forces. Le forceps de M. Mattei a été imaginé dans ce but. Mais il y a là une illusion, car le forceps glissera sur la tête jusqu'au moment où il exercera sur elle une constriction suffisante. Toutes les fois qu'on fait une traction sur la tête fœtale, on doit se souvenir qu'on exerce aussi une pression sur elle, et que cette pression est proportionnelle à l'énergie de la traction. J'ai essayé de déterminer par des chiffres quelle devait être cette pression. Ces chiffres n'ont qu'une valeur d'approximation, car le problème dont j'ai cherché la solution est un des plus difficiles de la mécanique obstétricale, à cause de la variabilité des conditions qui se présentent.

La pression s'exerce de deux façons, qui toutes deux, ainsi que je l'ai déjà dit, peuvent avoir des conséquences funestes.

Elle existe *entre les mors du forceps*, ou *entre le sacrum et le pubis*.

La *première* peut devenir grave, quand on atteint une traction de 140 kilogrammes, et même beaucoup moins, si le forceps glisse, car alors les extrémités des cuillers font cette pression limitée que nous avons reconnue dangereuse quand elle s'élève à 30 kilogrammes.

Voici les résultats dynamométriques des pressions obtenues en tirant sur mon forceps avec une certaine force :

Traction.		Pression.
20	=	9
30	=	18
40	=	22
48	=	35
50	=	24
60	=	27
80	=	50

La pression entre les mors du forceps serait donc égale à la moitié de la traction.

M. Jeannin a relevé tous les chiffres de nos expériences, et il est arrivé à ce résultat : traction 20 = pression 9, et chaque dizaine de traction il y a 8 kilogrammes de plus de pression; de sorte qu'à 60 kilogrammes, la pression égale les deux tiers de traction, c'est-à-dire 40.

La *seconde pression* n'est dangereuse que dans les cas où l'angle sacro-vertébral est saillant, et que la tête doit passer à une filière trop étroite. Cet angle est plus souvent que le pubis l'agent, soit des dépressions, soit des fractures.

Rechercher quelle pression l'angle sacro-vertébral transmet à la tête, qui est tirée par le forceps avec une certaine force, est une question parfaitement oiseuse et sans nulle application pratique. Cette pression, dans quelques circonstances, est plus grande que la traction à laquelle elle fait équilibre. Elle varie suivant l'angle que forme la colonne vertébrale avec le plan du détroit supérieur, suivant le degré de rétrécissement, la forme et la résistance de la tête : aussi des expériences et des calculs entrepris à cet égard je ne tirerai aucune conclusion.

En résumé, je crois que la force de traction ne doit jamais dépasser 80 kilogrammes, sous peine de faire de la céphalotripsie aux dépens des organes de la mère.

(*La suite à un prochain numéro.*)

Physiologie.

NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR LA DÉGLUTITION FAITES AU MOYEN DE L'AUTOLARYNGOSCOPIE, par le docteur H. GUINIER, agrégé à la Faculté de Montpellier.

Mes expériences d'autolaryngoscopie ne datent pas précisément d'aujourd'hui; il y a déjà longtemps que j'en ai pour témoins les corps savants de Montpellier dont je m'honore de faire partie. Le compte rendu de la séance du 19 novembre 1860 de notre Académie des sciences et lettres le constaterait au besoin. (*Montpellier médical*, t. VI, p. 89, janvier 1861.)

Une grande habitude du laryngoscope, que je manie journellement depuis son introduction en France par M. le professeur Czermak, m'a fourni de nombreuses occasions de voir sur les autres, comme de vérifier quelquefois sur moi-même, soit au point de vue physiologique, soit au point de vue pathologique, bien des choses très-intéressantes et encore très-peu étudiées.

Pour le moment, je me bornerai à faire connaître les expériences relatives à la note que la haute bienveillance de M. le professeur Claude Bernard, à qui j'ai eu l'honneur de montrer directement les faits le 24 avril dernier, m'a permis de faire arriver jusqu'à l'Institut, et que la plupart des journaux de médecine de Paris ont bien voulu reproduire.

Dans une première expérience, je démontre la facilité de maintenir, pendant un temps illimité, le miroir laryngo-nasal

ou de Liston dans son lieu d'élection habituel, le fond du gosier; la facilité d'explorer avec détail la base de la langue et l'épiglotte, dans leur totalité; la totalité des gouttières latérales du pharynx et de la paroi muqueuse sous-épiglottique et l'orifice de l'œsophage; les replis aryténo-épiglottiques, avec les tubercules constitués par les cartilages de Wrisberg et de Santorini, formant l'ouverture vestibulaire du larynx; les ligaments thyro-aryténoïdiens supérieurs ou fausses cordes vocales; l'ouverture des ventricules du larynx ou de Morgagni, les deux ligaments vocaux inférieurs ou vraies cordes vocales, et l'ouverture de la glotte, dans leur totalité; une grande portion de la trachée; le jeu des diverses parties constitutives de la glotte pendant la phonation; enfin, en renversant le petit miroir, l'intérieur des fosses nasales, et notamment l'orifice de la trompe d'Eustache.

Ces diverses explorations sont faites sans aucune préparation médicamenteuse préalable, et sans autre instrument dans la bouche que le miroir laryngo-nasal.

Dans une seconde expérience, je fais voir très-nettement le trajet que suit le bol alimentaire dans l'acte de la déglutition.

L'habitude de l'autolaryngoscopie m'a rendu facile la déglutition d'un bol alimentaire peu volumineux, avec le laryngoscope en place; et elle m'a permis d'en suivre ainsi le trajet jusqu'à sa disparition complète dans l'œsophage.

L'expérience est faite avec un morceau de mie de pain blanc. Je le mâche et je l'insalive de manière à lui donner une consistance très-molle et à rendre facile sa désagrégation. J'introduis alors le laryngoscope à sa place, et voici ce que j'observe et ce que je fais voir en même temps à plusieurs personnes à la fois.

Le bol alimentaire, dont la blancheur laiteuse contraste vivement avec la rougeur sombre de la muqueuse bucco-pharyngée, suit la face dorsale de la langue jusqu'à sa base, où il rencontre l'épiglotte contre laquelle il s'arrête.

Par des mouvements incomplets de déglutition, consistant principalement en des mouvements de reptation de la langue (mouvements qui m'obligent à des efforts volontaires énergiques pour empêcher le concours des muscles du pharynx tendants à fermer l'isthme du gosier, et dont je ne parviens qu'à retenir incomplétement la contraction synergique), le bol alimentaire saute par-dessus l'épiglotte, qui reste inerte et à peu près immobile. Dans cette culbute par-dessus l'épiglotte, le bol alimentaire passe par-dessus le bord libre de cet appendice membraneux, qui semble s'incliner vers la langue, à la manière d'une pelle, pour le recevoir; et il chemine plus ou moins lentement sur la face postérieure ou laryngée, lisse et creusée en demi-gouttière, de l'épiglotte. De là le bol alimentaire, paraissant entraîné par son propre poids, tombe et se répand sur les bords et au centre même du vestibule de la glotte, dont il recouvre ainsi l'ouverture; là il se trouve arrêté à la fois par la contraction automatique des replis aryténo-épiglottiques et des ligaments thyro-aryténoïdiens supérieurs, mais surtout par celle des ligaments locaux ou vraies cordes vocales, qui ferment par leur contact absolu toute communication avec la trachée.

A ce moment, je n'éprouve aucune sensation pénible, sinon que le besoin de déglutition atteignant son plus haut degré, il faut d'assez grands efforts pour ne pas opérer immédiatement le mouvement ordinaire de bascule ou d'ascension du larynx qui la termine. J'y parviens cependant, et l'on voit alors le bol alimentaire étalé sur l'espèce de plancher formé par la glotte contractée, disparaître, de là, par fragments, dans l'œsophage, que des essais contenus de déglutition entr'ouvrent par saccades successives.

Cette expérience est des plus curieuses et des plus intéressantes. Elle prouve :

1° Que la déglutition complète est possible sans occlusion du pharynx par l'application de la base de la langue sur sa paroi postérieure, puisque, cette occlusion interposant une barrière entre le laryngoscope et le bol alimentaire, celui-ci serait aussitôt perdu de vue.

2° Que le renversement préalable de l'épiglotte, pour protéger le larynx à la manière d'un couvercle, n'est pas nécessaire durant le passage du bol alimentaire du pharynx dans l'œsophage.

3° Que le bol alimentaire peut être sans inconvénient en contact direct avec les replis muqueux de la glotte, et que la seule contraction des cordes vocales suffit pour protéger les voies respiratoires contre l'accès des corps étrangers venus du pharynx.

4° Que la muqueuse de la base de la langue, de l'épiglotte et de l'intérieur du larynx paraît douée d'une sensibilité spéciale que l'on pourrait appeler *sensibilité gustative* ou *de déglutition*, puisque le contact de l'aliment n'y provoque aucune autre sensation que le besoin de la déglutition; tandis que le contact d'un corps étranger solide, tel qu'une sonde, sur un point quelconque de cette muqueuse, produit à l'instant une sensation des plus désagréables, qui amène, par action réflexe, une toux convulsive ou des efforts de vomissement.

Il reste cependant à déterminer pourquoi une sonde, portée franchement, et sans titillation préalable, sur un point de la muqueuse pharyngo-laryngienne, produit une sensation pénible, tandis qu'un fragment de la même sonde, ou tout autre corps inerte, tel qu'un noyau de fruit, peut être avalé, c'est-à-dire être mis en contact avec tous les points de la même muqueuse, sans produire aucune sensation analogue.

Je poursuis des expériences destinées à élucider cette question.

Dans une troisième expérience, je fais voir que le liquide des gargarismes peut facilement dépasser l'épiglotte et qu'il baigne alors la glotte elle-même.

L'expérience est faite avec une petite quantité de liquide, à peu près calculée de manière qu'elle remplisse seulement la cavité sous-épiglottique.

Je prends donc une petite gorgée d'eau, et, renversant la tête en arrière, je la fais s'introduire, en vertu de son propre poids, dans la cavité sous-épiglottique; j'introduis le laryngoscope à sa place, et l'on voit très-facilement le liquide, sous-jacent à l'épiglotte, qui est ou peut être à sec, bouillonner dans la cavité du larynx sous l'influence des petites bulles d'air que j'expire au travers de ma glotte.

Cette expérience, très-facile, ne fait pas plus que les précédentes éprouver aucune sensation pénible, et elle peut également se prolonger pendant tout le temps d'une longue expiration, ou autant de temps que l'on peut retenir la respiration.

Elle prouve qu'il est possible de porter des liquides médicamenteux sous forme de gargarismes jusque sur la muqueuse du larynx.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 22 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Climatologie. — *Des forêts et de leur influence sur les climats*, par M. *Becquerel*. — Nous extrayons de ce mémoire les passages suivants relatifs à l'hygiène publique :

« L'influence des forêts sur les climats dépend : 1° de l'étendue des forêts; 2° de la hauteur des arbres et de leur nature, selon qu'ils sont à feuilles caduques ou à feuilles persistantes; 3° de leur puissance d'évaporation par les feuilles; 4° de la faculté qu'ils possèdent de s'échauffer ou de se refroidir comme tout corps placé dans l'air; 5° de la nature et de l'état physique du sol et du sous-sol. Cette influence s'exerce encore sur le régime des eaux courantes et des eaux de source.

» Comme abri contre les vents bas, l'action des forêts est incontestable. L'action préservatrice est d'autant plus grande, que les arbres sont plus élevés.

» L'évaporation par les feuilles est une cause puissante et incessante d'humidité; le moindre refroidissement de l'air

précipite les vapeurs, l'eau qui en résulte et celle de la pluie pénètrent dans le sol s'il est perméable, et par l'intermédiaire des racines s'il ne l'est pas.

» Il résulte de nombreuses expériences, que le tronc, les branches et les feuilles s'échauffent et se refroidissent dans l'air comme tous les corps non organisés, par l'action solaire. La température moyenne au-dessus des arbres est, au nord, un peu plus élevée que celle de l'air, à 1m,33 au-dessus du sol loin des arbres.

» M. Boussingault, au moyen d'observations faites par lui et par d'autres voyageurs dans les régions équinoxiales de l'Amérique, dans diverses localités situées à la même hauteur au-dessus du niveau de la mer, sous les mêmes latitudes et dans les mêmes conditions géologiques, a constaté que l'abondance des forêts et l'humidité tendent à refroidir le climat, tandis que la sécheresse et l'aridité du sol l'échauffent.

» Le déboisement d'un terrain formé d'un sol siliceux ou silico-calcaire doit élever la température moyenne de l'air plus que les autres terres, toutes choses égales d'ailleurs; l'exemple suivant en fournira la preuve. Les parties occidentales de l'Europe doivent la douceur de leur climat aux courants d'air chaud qui arrivent des déserts du Sahara, placés sous les mêmes méridiens, dans la direction du sud et du sud-ouest (vents du sud et du sud-ouest); or, si à la suite d'un cataclysme, les sables du Sahara venaient à être boisés, ils ne s'échaufferaient plus autant que maintenant, et notre climat deviendrait plus rude : c'est précisément ce qui arrive sous les latitudes moyennes de l'Amérique septentrionale. Les régions tropicales du continent américain sont occupées par de vastes forêts, d'immenses savanes et de grands fleuves qui ne peuvent donner lieu à des courants d'air aussi chaud que les sables du Sahara, et adoucir les climats de l'Amérique septentrionale en venant s'abattre dans les latitudes moyennes; aussi, à latitude égale, sont-ils plus froids que les nôtres, à en juger par la direction des lignes isothermes et par les cultures.

» Les effets du déboisement sur les sources et les quantités d'eau vive qui coulent dans une contrée sont les plus importants à considérer; aussi faut-il y faire une sérieuse attention.

» Les grandes sources se trouvent ordinairement dans les montagnes. Les forêts contribuent également à la formation des sources, non-seulement en raison de l'humidité qu'elles produisent et de la condensation des vapeurs par le refroidissement, mais encore à cause des obstacles qu'elles opposent à l'évaporation de l'eau qui se trouve sur le sol, et des racines des arbres qui, en divisant le sol, le rendent plus perméable et facilitent ainsi les infiltrations.

» En discutant l'importante question de l'influence du déboisement sur les cours d'eau et les sources, on arrive aux conclusions suivantes :

» 1° Les grands défrichements diminuent la quantité des eaux vives qui coulent dans un pays. 2° On ne peut décider encore si cette diminution doit être attribuée à une moindre quantité annuelle de pluie tombée ou à une plus grande évaporation des eaux pluviales, ou à ces deux causes combinées, ou à une nouvelle répartition des eaux pluviales. 3° La culture établie dans un pays aride et découvert dissipe une partie des eaux courantes. 4° Dans les pays qui n'ont point éprouvé de changement dans la culture, la quantité d'eau vive paraît être toujours la même. 5° Les forêts, tout en conservant les eaux vives, ménagent et régularisent leur écoulement. 6° L'humidité qui règne dans les bois et l'intervention des racines pour rendre le sol plus perméable doivent être prises en considération. 7° Les déboisements en pays de montagne exercent une influence sur les cours d'eau et les sources; en plaine, ils ne peuvent agir que sur les sources. On voit donc que l'action exercée par les forêts sur les climats est extrêmement complexe.

» Avec les moyens d'assainissement que l'on possède, on n'a plus à craindre les marécages à la suite des déboisements.

» Une forêt interposée sur le passage d'un courant d'air humide chargé de miasmes pestilentiels préserve quelquefois de ses effets tout ce qui est derrière elle, tandis que la partie découverte est exposée aux maladies, comme les marais Pontins en offrent des exemples; les arbres tamisent donc l'air infecté et l'épurent en lui enlevant ses miasmes.

» En terminant, nous dirons qu'on améliore le climat d'un pays en défrichant les landes, assainissant les terrains marécageux, boisant les montagnes et tous les sols non agricoles qui ne présentent pas le roc nu; indépendamment de cet avantage, il en résulte une augmentation de richesse publique et des ressources précieuses pour les éventualités de l'avenir. »

Chirurgie. — *Compte rendu du traitement des calculeux pendant les années 1863 et 1864*, par M. *Civiale*. — Le nombre des calculeux traités par l'auteur, en 1863 et 1864, est de 122 : 49 à l'hôpital et 73 dans sa pratique particulière; 7 femmes et 115 hommes, dont 65 de dix à soixante ans, 50 au-dessus de soixante ans et 10 au-dessous de dix ans.

» Sur 99 opérés, 90 ont été soumis à la lithotritie et 9 à la taille.

» Le chiffre des non opérés est de 23.

M. *Civiale*, à l'occasion des rétrécissements de l'urèthre chez les calculeux, entre dans les considérations suivantes :

« A l'état normal, les instruments lithotriteurs pénètrent aisément dans la vessie par les voies naturelles; mais, sous l'influence d'un état morbide, des obstacles se présentent, dont les principaux sont les coarctations de l'urèthre, si communes chez l'homme, et d'autant plus dignes de fixer l'attention du praticien, qu'on n'a pas encore trouvé le moyen de les guérir radicalement.

» La dilatation est la méthode la plus ancienne et la plus généralement employée contre les rétrécissements de l'urèthre; mais elle est insuffisante.

» Depuis 1824, je traite les rétrécissements uréthraux par une opération connue sous la dénomination de *débridement du méat urinaire*, mais l'action de l'instrument dont je me sers ne s'étend pas au delà de 4 centimètres de l'orifice uréthral.

» Pour les rétrécissements plus profonds, nous n'avions que des ressources insuffisantes, lorsque M. Reybard, de regrettable mémoire, proposa une opération qui devait écarter définitivement les derniers obstacles que l'urèthre rétréci opposait à la lithotritie. Le procédé de M. Reybard, dont l'Académie de médecine a récompensé les travaux, consiste à inciser les rétrécissements fibreux profondément situés.

» L'uréthrotomie interne, rejetée par des chirurgiens très-habiles, a trouvé un refuge à l'hôpital Necker, où ses applications ont été régularisées, de telle sorte qu'elle constitue désormais une méthode sûre de traitement pour les coarctations profondes de l'urèthre. »

Hydrologie. — M. le docteur *Schnepp* adresse une note ayant pour titre : De la diminution lente et des oscillations de la thermalité des eaux minérales sulfureuses de Bonne. (*Renvoyé à l'examen de* M. Ch. Sainte-Claire Deville.)

— M. le docteur *Tardieu*, doyen de la Faculté de médecine de Paris, remercie l'Académie, au nom de ce corps savant, pour le don qu'elle a bien voulu lui faire de plusieurs instruments destinés à enrichir ses collections.

— M. *Maisonneuve* adresse un opuscule autographié, intitulé : Note sur une blessure du tronc veineux brachio-céphalique gauche suivie de guérison.

— M. le docteur *Saunois* fait hommage de l'opuscule qu'il vient de publier sous le titre de : Histoire statistique de la phthisie pulmonaire a Metz pendant la période décennale de 1850 a 1860.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 30 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

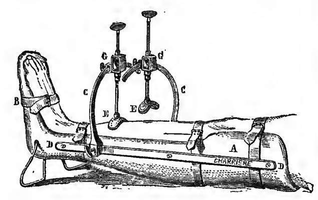
Correspondance.

1° L'Académie reçoit : *a.* Une observation de M. le docteur *Palais*, ayant pour titre : *Fracture du coronal ; aphonie consécutive ; guérison.* — *b.* Une lettre de M. le docteur *Auguste Voisin*, à l'occasion du fait de destruction des lobes cérébraux antérieurs sans aphasie, rappelé par M. Velpeau dans la dernière séance. (M. Voisin dit qu'il n'y a qu'à lire l'observation dans le *Bulletin* pour s'assurer qu'elle ne vient pas ruiner la doctrine de M. Bouillaud.) — *c.* Une note à propos d'un cas d'hydro-encéphalocèle congénitale, par MM. les docteurs *Szofkowski* (de Millau) et *Triadou* (d'Aguessac). (*Comm :* M. Depaul.) — *d.* Une étude sur les eaux minérales phosphatées ferrugineuses, par M. le docteur *Sandras.* (*Commission des eaux minérales.*)

2° M. *Charrière* présente à l'Académie un nouvel appareil à pression limitée et alternative pour les fractures de la jambe, qu'il a fabriqué sur les indications de M. *Anger*, prosecteur des hôpitaux.

Dans les cas si communs où le fragment supérieur fait saillie en avant, M. Malgaigne a proposé l'usage d'une pointe d'acier fixée sur un cercle qu'il maintient enfoncée dans les fragments. M. Laugier se sert plus avantageusement du compresseur de J. L. Petit, dont la pelote est appliquée sur la pointe fragmentaire saillante.

L'appareil de M. Anger se compose d'une gouttière de Mayor A, matelassée, après laquelle est fixée, à droite et à gauche, une tringle plate DD, sur laquelle glissent deux



arcs CC très-légers en acier, trempés en ressort. Deux pelotes EE, légèrement concaves et mobiles, sont articulées et fixées sur ces arcs, et servent à comprimer le fragment saillant alternativement en deux points. Une des pelotes peut rester pendant plusieurs heures, et, quand la compression menace d'altérer le fragment, l'autre pelote est appliquée, puis la première est relâchée pendant un temps variable qui sera indiqué par l'état des téguments et autres parties du membre.

M. Anger a fait appliquer au-dessus des pelotes le système de pression élastique GG, si heureusement employé dans le compresseur fémoral de M. Broca.

M. *Béclard* fait hommage, au nom de madame *Boselli*, fille de feu M. Jomard, membre de la commission scientifique d'Égypte, d'un manuscrit de Desgenettes qu'elle a trouvé parmi les papiers de son père.

M. *Larrey* dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur *Pécholier*, une brochure relative aux indications de l'administration du calomel dans la dysenterie ; et au nom de M. *Barrofio*, une brochure en italien sur les effets des armes à feu.

M. *Velpeau* fait hommage, au nom de M. le professeur *Bennett* (d'Edimbourg), d'un volume de clinique et de thérapeutique générales, et demande que l'auteur soit inscrit sur la liste des futurs correspondants.

— M. *Chauveau* (de Lyon), membre correspondant, communique le résultat d'expériences qu'il a entreprises, de concert avec MM. Viennois et Meynet, dans le but de juger la question de l'origine de la vaccine et de l'inoculabilité de la variole aux animaux.

(Nous publions *in extenso* le rapport où sont consignées ces recherches. — Voyez page 337.)

M. *Depaul.* La plupart des expériences tentées par M. Chauveau ne sont pas nouvelles, je les ai faites moi-même il y a six ans, elles sont exposées dans un de mes rapports annuels sur la vaccine.

J'accepte les résultats énoncés par M. Chauveau, mais je n'accepte pas ses conclusions, tendantes à rejeter l'identité de la variole et de la vaccine. M. Chauveau convient qu'en inoculant la variole aux animaux de l'espèce bovine, il a toujours vu se manifester une éruption. Sans doute l'éruption a été faible, atténuée ; mais c'était une éruption : voilà un résultat positif. Et puis, les phénomènes morbides, les prodromes, l'invasion, la marche et les diverses périodes de l'éruption, M. Chauveau en tient-il assez compte ? Il n'en est pas question dans sa communication. C'est pourtant là un élément important, essentiel, puisque les symptômes observés avant, pendant ou après, suffisent souvent pour caractériser une éruption douteuse. Tout en reconnaissant l'intérêt des recherches de M. Chauveau, je crois donc devoir faire des réserves sur les conséquences qu'il en tire.

M. *Chauveau.* Je sais que ma communication est fort incomplète ; mais j'ai fait un long rapport, en collaboration avec MM. Viennois et Meynet ; j'aurais craint d'abuser de la bienveillance de l'Académie en le lisant dans tous ses détails. Ce travail sera prochainement publié *in extenso* dans la GAZETTE MÉDICALE DE LYON, et M. Depaul pourra y trouver tous les renseignements qu'il désire.

M. *Gibert.* Je ne trouve pas que MM. Chauveau et Depaul soient bien loin de s'entendre. M. Depaul veut qu'il y ait identité entre la variole et la vaccine ; M. Chauveau n'admet pas l'identité, mais il convient qu'il y a des analogies, des relations phénoménales entre les deux maladies. L'analogie est dans le fait même de l'inoculabilité, mais les différences observées dans la forme de l'éruption empêchent d'admettre l'identité.

Discussion sur les localisations cérébrales et sur l'aphasie.

M. *Baillarger* donne lecture de la première partie d'un discours dont nous donnerons l'analyse dans le prochain numéro.

Lectures.

M. le docteur *Lanoix* lit un travail intitulé : ÉTUDE SUR LA VACCINATION ANIMALE.

Après avoir rapporté les résultats qu'il a obtenus lui-même depuis six mois, et ceux qui lui ont été communiqués par M. le docteur Michel, médecin de Sainte-Barbe-des-Champs, par M. le docteur Dheré, par M. le docteur Millet, médecin de la colonie de Mettray, par M. le docteur Chipault (de Châteauneuf-sur-Loire), et par M. Verrier, membre du comité de vaccine de Rouen, résultats représentés par 800 revaccinations et 300 vaccinations, M. Lanoix formule les conclusions suivantes :

« Toutes les observations que j'ai recueillies, toutes les réflexions que m'a suggérées l'étude de la vaccination animale *avec le vaccin de génisse*, consolident la foi déjà profonde que les affirmations de M. Nigri avaient fait naître en moi.

» La transmission du vaccin est toujours possible de la génisse à la génisse, et en aussi grande quantité que pourront l'exiger les besoins d'un grand service.

» Le vaccin ne s'affaiblit pas, mais il conserve plus longtemps, plus sûrement, son activité dans son passage à travers l'organisme animal que dans son passage à travers l'organisme humain. Les vaccinations donnent toujours, ou presque toujours, au moins un résultat positif ; les revaccinations, une moyenne de succès supérieure à la moyenne de succès fournis par le vaccin humain.

» La pratique de la vaccination par le vaccin de génisse est facile. Elle devient, en temps d'épidémie de variole, une ressource puissante pour combattre cette terrible maladie, en raison de l'abondance du vaccin qu'elle peut rapidement porter sur tous les points où il est nécessaire. » (*Commission de vaccine.*)

La séance est levée à cinq heures dix minutes.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 17 AU 31 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GIRALDÈS.

DISCUSSION SUR LA COXALGIE. — HERNIE DE L'OVAIRE. — LUXATION ET EXTRACTION DE L'ASTRAGALE. — RÉSECTION DE LA TÊTE DU FÉMUR. — URÉTHROTOMIE.

M. *Blot* a cité deux observations relatives à des bassins viciés par suite de luxations coxalgiques.

Dans la première, il s'agit d'une dame dont le membre pelvien droit avait 10 centimètres de moins que le gauche, par suite d'une luxation consécutive à une coxalgie survenue à l'âge de neuf ans.

Le diamètre oblique droit du bassin était notablement diminué, l'antéro-postérieur n'avait que 8 centimètres. Dans une première grossesse, l'accouchement à terme ne fut terminé que par la céphalotripsie. Dans une deuxième grossesse, M. Blot provoqua au huitième mois l'accouchement, et obtint une fille qui a aujourd'hui huit ans.

Dans la deuxième observation, le raccourcissement du membre et la claudication étaient aussi considérables; il y avait également luxation coxalgique datant de la première enfance. Le diamètre oblique était rétréci et l'antéro-postérieur n'avait que 7 centimètres et demi. L'accouchement eut lieu à huit mois, à la suite d'attaques d'éclampsie. L'enfant, mort pendant les attaques, convulsives était peu volumineux, et une simple application de forceps suffit pour l'extraire.

Par contre, M. Blot a retrouvé dans ses notes cinq autres cas de claudication ancienne datant de l'enfance, et qui cependant n'étaient point accompagnés de déformation du bassin, et dans tous un ou plusieurs accouchements ont pu avoir lieu sans difficulté au terme de la grossesse. Dans l'un de ces cinq cas, la claudication et le raccourcissement du membre ne dépendaient pas d'une luxation coxalgique, mais bien d'une atrophie générale de ce membre, consécutive à des convulsions survenues pendant l'enfance.

M. Blot conclut de ce qui précède, que la luxation coxalgique d'un seul côté, quand elle se produit dans l'enfance, peut avoir pour résultat une viciation du bassin capable de mettre obstacle à l'accouchement; mais que, dans bon nombre de circonstances analogues, le bassin peut conserver une forme et des dimensions qui permettent l'accomplissement facile de cette fonction.

Le rachitisme, maladie essentiellement générale, peut bien, a dit M. Blot, ne laisser de traces que dans quelques os, dans un seul même, et disparaître du reste du squelette. C'est ainsi qu'il faut entendre les cas de *rachitisme partiel* dont M. Depaul a parlé. C'est de cette façon aussi que M. Blot comprend ce qu'il a observé chez une femme qui, ayant été *nouée* à l'âge de trois ans, avait les membres bien conformés et le bassin rétréci. Ce rachitisme partiel du bassin a forcé de recourir à la céphalotripsie.

M. *Trélat* a insisté de nouveau sur la nécessité de séparer les claudications sans déplacement, des claudications avec luxation, et dans ce dernier cas, il veut surtout qu'on tienne compte du sens dans lequel s'est fait le déplacement de la tête fémorale, et des rapports nouveaux entre les différentes parties du squelette, fémur, bassin, colonne vertébrale. De ces nouveaux rapports dépendent les variétés qu'on observe dans la configuration du bassin.

M. *Marjolin* a présenté une petite fille de vingt et un jours, d'une bonne constitution, qui offre au niveau de l'orifice vulvaire, en arrière et à gauche, une tumeur irréductible de la grosseur d'un œuf de pigeon, d'un rouge très-vif, ayant au premier abord quelque ressemblance avec une tumeur érectile. Elle paraît formée par une partie de la membrane muqueuse vaginale faisant hernie. Comprimée entre les doigts, elle donne la sensation d'une sorte de sac renfermant un petit corps assez ferme, de la grosseur d'un haricot. Ce corps n'adhère pas au sac, mais il est retenu par une sorte de pédicule aboutissant en arrière et à gauche à une petite échancrure. La tumeur est irréductible. M. Marjolin est porté à admettre ici l'existence d'une hernie de l'ovaire, et il est très-peu disposé à tenter une opération chirurgicale.

M. *Blot* comprendrait difficilement comment l'ovaire aurait pu se frayer un chemin à travers les différentes couches qui se trouvent au-dessous du cul-de-sac péritonéal postérieur pour venir faire hernie à la commissure postérieure de la vulve. Les hernies de l'ovaire s'observent plutôt dans l'épaisseur des grandes lèvres. C'est là que s'était faite celle qui a été observée par M. Guersant. On se rappelle que la ligature appliquée sur le pédicule de la tumeur, qui avait été prise pour un kyste, avait déterminé des accidents de péritonite. Ici l'incertitude du diagnostic doit entraîner la même hésitation dans l'intervention chirurgicale.

M. *Trélat* a partagé les doutes exprimés par M. Blot, et il a ajouté que ce serait là du reste un cas d'ectopie et non de hernie de l'ovaire. MM. *Broca* et *Demarquay* croient que dans le cas actuel il n'y a peut-être pas de communication de la tumeur avec le péritoine, et que, cette communication existât-elle d'ailleurs, on pourrait en obtenir l'oblitération, soit à l'aide d'un instrument analogue à l'entérotome, soit avec une ligature élastique. S'abstenir, ce serait condamner cette petite fille à la perte de son sexe, car le développement de la tumeur finira sans doute par amener l'oblitération complète du vagin.

— *M. Demarquay* a présenté un homme de quarante à quarante-cinq ans, guéri d'une luxation de l'astragale avec déchirure des téguments et sortie de l'os, qui dut être enlevé. Cet accident fut suivi d'un *delirium tremens* qui dura plus de quinze jours. On ne put le faire cesser que par l'usage du laudanum à haute dose. Plus tard survint un phlegmon suppuré de toute la région. Les plaies cicatrisées, le membre fut placé dans un appareil dextriné. Aujourd'hui la guérison est assurée, mais avec une ankylose presque complète de l'articulation : ce qui n'empêche pas le malade de marcher en s'appuyant seulement sur une canne.

— M. *Marjolin* a présenté l'extrémité supérieure du fémur d'un jeune garçon de sept ans, reséquée pour une coxalgie qui avait, pendant quelque temps, semblé guérie. On a pu voir sur cette pièce que la tête du fémur avait été presque entièrement détruite, et que l'ostéite, loin d'avoir été arrêtée par le cartilage épiphysaire, l'avait détruit dans un point et avait envahi une partie du col. La section a porté sur des portions saines du tissu osseux. M. Marjolin craint que chez son malade qui avait une luxation du fémur l'os iliaque ne soit profondément altéré. Il ne désespère pas cependant de la guérison, car il a vu des fongosités se transformer et des surfaces osseuses très-malades se cicatriser. Il croit enfin qu'on hésite trop souvent devant la résection. Pour sa part, c'est la cinquième opération de ce genre qu'il pratique. Deux fois la vie a été prolongée d'une année; mais les malades ont fini par succomber épuisés par la suppuration. Un troisième malade a guéri complétement. Le quatrième, opéré le 10 décembre 1864, a obtenu une amélioration assez grande pour pouvoir supporter le voyage à Berck.

M. *Demarquay* serait plutôt porté à l'abstention à cause des récidives fréquentes, des suppurations interminables qui finissent par épuiser les malades, et de l'infection scrofuleuse profonde qu'a subie la constitution de la plupart d'entre eux.

M. *Perrin* a communiqué un travail sur l'uréthrotomie interne, qui est le complément de celui qu'il présentait il y a deux ans à la Société de chirurgie. Il avait alors annoncé les résultats de treize uréthrotomies; mais ces opérations étaient encore trop récentes pour que ces résultats aient pu démontrer autre chose que l'innocuité du procédé et le peu de gra-

vité des suites immédiates. Aujourd'hui il a pu retrouver neuf de ses opérés, et sur ce nombre sept ont conservé pendant trois années, en moyenne, les bénéfices de l'opération ; un des malades restants n'a eu de récidive qu'au bout d'un an; l'autre, atteint de fistules urinaires anciennes et graves, a éprouvé une récidive immédiate.

M. Perrin regrette que pour beaucoup de chirurgiens l'uréthrotomie soit encore sous le coup des préventions et des défiances qu'ont fait naître les accidents et les insuccès des premiers essais. Le procédé opératoire est pourtant bien changé. On est loin aujourd'hui des grandes incisions allant jusqu'à la peau de la verge. Reybard lui-même a reconnu loyalement les dangers des uréthrotomies profondes, ou du moins il ne les a conservées qu'à titre de méthode exceptionnelle applicable aux rétrécissements cicatriciels. L'uréthrotomie superficielle, c'est-à-dire limitée au tissu pathologique, lui avait paru bien suffisante pour l'immense majorité des rétrécissements. Depuis que les chirurgiens ont suivi la nouvelle voie dans laquelle Reybard s'était engagé, les accidents graves, au lieu d'être la règle, sont dès lors devenus l'exception. Pour sa part, M. Perrin est arrivé à la conviction très-arrêtée que non-seulement l'uréthrotomie interne est exempte de dangers sérieux, mais qu'elle est la seule méthode capable de rémédier à l'insuffisance des autres et en particulier de la dilatation. Celle-ci lui paraît défectueuse par la longueur du temps qu'elle exige et par les dépenses qu'elle occasionne, et surtout par son insuffisance et le peu de durée de ses résultats.

Dès à présent, on peut établir le jugement de l'uréthrotomie sur des chiffres suffisants, puisés à des sources exactes et ne venant pas de renseignements officieux ou complaisants.

M. Sédillot a fait 21 uréthrotomies, et n'a eu qu'un cas de mort; M. Maisonneuve en a fait 66, et a eu 3 morts; M. Gosselin en a fait 16, et 1 seul opéré est mort; M. Trélat en a fait 4; M. Demarquay, 12; M. Boinet, 5; M. Désormeaux, 10; M. Reybard, 14; M. Perrin, 15, et ces derniers chirurgiens n'ont pas eu à enregistrer un seul décès. On voit donc que sur un total de 163 opérations, on ne compte que 5 morts. Si M. Perrin n'a pas ajouté à ces chiffres les 36 opérations de M. Dolbeau, c'est qu'il a tenu à n'additionner, autant qu'il a pu, que des quantités semblables. Or, le procédé employé par M. Dolbeau peut avoir trahi les intentions de l'opérateur, et ne permet pas de savoir si les incisions ont été profondes ou superficielles. Puis le traitement a plutôt été mixte; la dilatation a été combinée avec l'uréthrotomie.

Examinant ensuite une à une les cinq observations d'uréthrotomie suivie de mort, M. Perrin trouve que tous ces malades, sauf un sur lequel les détails manquent, se trouvaient, indépendamment de toute opération, dans des situations graves et compromettantes. Le malade de M. Sédillot avait subi trois uréthrotomies et avait supporté pendant huit à dix jours une sonde à demeure. Un des malades de M. Maisonneuve était un ivrogne chez lequel on avait fait en ville une fausse route, et qui succomba avec une pneumonie ; un autre était un vieillard de soixante-quatre ans chez lequel il avait fallu laisser une sonde à demeure pendant neuf jours; c'est sur le troisième que les détails manquent. Enfin l'opéré de M. Gosselin avait eu, même avant l'opération, un abcès périnéal. En définitive, l'uréthrotomie fût-elle bien positivement la coupable dans tous les cas, elle aurait encore donné des résultats plus beaux que ceux de la plupart des opérations chirurgicales. Quelle est, en effet, l'opération un peu importante qui ne donne pas une mortalité de plus de 3 pour 100?

On a accusé l'uréthrotomie de faire plusieurs rétrécissements là où il n'y en avait qu'un seul. Cette accusation repose sur un fait très-douteux ; on peut attendre qu'elle soit mieux prouvée pour y répondre. La guérison définitive est-elle possible après l'uréthrotomie ? M. Perrin le croit, et se fonde sur les phénomènes qui se passent dans le tissu du rétrécissement après l'incision. Les lèvres de la plaie s'écartent, et cet écartement est comblé par une sorte de pseudo-muqueuse de nouvelle formation qui ne paraît pas avoir de tendance à la rétraction. L'uréthrotomie met, suivant le mot pittoresque de Reybard, une pièce au canal pour l'élargir. Il ne s'agit pas ici d'une hypothèse. L'écartement persistant des lèvres de l'incision a été constaté sur un des opérés de M. Maisonneuve et signalé dans la thèse d'un de ses élèves. M. Gaujot a vu, quarante jours après l'incision, une sorte de muqueuse, sans induration ni épaississement, combler l'écartement des lèvres de la plaie. Le même fait a pu être constaté par tous les membres de la Société de chirurgie sur la pièce anatomique que leur a présentée Reybard il y a trois ans, et sur celle de M. Perrin.

Malgré les avantages qu'il trouve à l'uréthrotomie, M. Perrin ne veut pas en faire une méthode générale. Il la réserverait pour les rétrécissements qui causent dans la miction une gêne permanente. Des accidents du côté des voies urinaires supérieures, ou même une grande sensibilité du canal, loin de le faire renoncer à l'uréthrotomie, l'engageraient au contraire à y recourir. Quant aux rétrécissements qui ne gênent ni constamment ni bien notablement le cours de l'urine, il se contenterait de les dilater.

M. Perrin condamne les uréthrotomes droits coupant d'arrière en avant. Il leur reproche d'exposer à des incisions trop profondes en déterminant un excès de tension des parois uréthrales, excès de tension qui fait que la sensation de résistance vaincue, si utile à la main de l'opérateur, peut manquer. Les 36 opérations que M. Dolbeau a faites avec cet instrument en prouvent les dangers. Cinq fois il s'est produit des écoulements de sang abondants; une fois même l'hémorrhagie s'est faite au neuvième jour et a duré une semaine. Dans presque tous les cas il y a eu un ou plusieurs accès de fièvre, et cinq fois il s'est manifesté des abcès sur quelque point du corps : tout cela prouve un traumatisme assez profond de l'urèthre. Il faut, suivant M. Perrin, que l'uréthrotome ait une courbure appropriée à la courbure du canal; il faut que la lame ait un petit diamètre, de telle sorte que l'incision soit superficielle. M. Perrin est tellement convaincu de l'inutilité et des dangers des grandes incisions, il croit si bien au contraire à l'utilité de celles qui sont très-peu profondes, qu'il s'étonne presque que les scarifications d'Amussat n'aient pas eu plus de succès. M. Perrin pense, avec Reybard, qu'il est bon d'introduire une sonde dans le canal immédiatemant après l'incision; mais il n'attache pas à cette introduction l'importance qu'y attachait Reybard ; il ne croit pas que ce soit le complément indispensable de l'opération, et que la sonde puisse décoller la muqueuse de chaque côté de l'incision. On pourrait même se contenter absolument de l'uréthrotomie, sans cathétérisme consécutif, et il n'est pas d'avis de maintenir des sondes à demeure.

D[r] P. Chatillon.

REVUE DES JOURNAUX.

Des indications de l'emploi du calomel dans le traitement de la dysenterie, par M. le docteur Pécholier, professeur agrégé à la Faculté de Montpellier.

Malgré l'emploi fréquent qui a été fait du calomel dans le traitement de la dysenterie par les médecins anglais et allemands, on est loin de s'accorder, soit au sujet des indications auxquelles cette médication doit surtout répondre, soit relativement au mode d'administration le plus convenable du sel de mercure. Ces questions ont, du reste, été peu étudiées parmi nous, si ce n'est par les médecins de l'armée, qui observaient principalement en Algérie, c'est-à-dire dans des conditions de climat particulières et différentes de celles où nous sommes appelés à traiter la dysenterie. Ces diverses circonstances donnent un intérêt majeur à un travail que M. Pécholier a publié récemment dans le Montpellier médical (février, mars et mai 1865). Les faits sur lesquels ce mémoire est basé ont

été recueillis à Montpellier, de sorte que les conclusions de l'auteur peuvent être appliquées à la plupart des dysenteries de nos climats. Nous ne craignons pas, d'ailleurs, d'affirmer que c'est un des travaux les plus remarquables qui aient paru sur la matière. Aussi croyons-nous utile d'en reproduire textuellement les conclusions, malgré leur longueur. Voici ces conclusions :

« La dysenterie n'est pas constamment de même nature. Semblable en cela à un grand nombre d'autres maladies, elle emprunte à des conditions de climats, de saisons, d'épidémicité, etc., des caractères divers, mais fondamentaux, qui doivent faire varier son traitement *légitime*.

» Il se présente, surtout dans les pays chauds et dans les saisons chaudes, un nombre considérable de cas de dysenterie aiguë qui réclament en première ligne, et parfois à l'exclusion de toute autre médication, l'emploi des évacuants.

» Parmi les dysenteries qui exigent l'emploi des évacuants, il en est qui offrent, d'une manière concomitante, un degré d'éréthisme sanguin et d'irritation gastro-intestinale assez prononcé pour contre-indiquer, momentanément du moins, l'administration de la plupart des purgatifs.

» Cette variété de dysenterie s'est notamment présentée à notre observation pendant le service d'été que nous avons fait en 1864 à l'hôpital Saint-Éloi. Tandis que le teint jaune des malades, la saleté de la langue, l'anorexie, les nausées, les douleurs de l'hypochondre droit, le bon effet ordinaire des évacuants pendant la constitution médicale régnante, nous portaient à administrer les purgatifs, la chaleur de la peau, la fièvre, l'adhérence de l'enduit buccal, la rougeur du pourtour de la langue, la vivacité des douleurs abdominales, la quantité des selles, consistant à peu près en sang pur, nous faisaient craindre d'augmenter par un purgatif l'irritation de l'intestin.

» La connaissance que nous possédions de la double action purgative et sédative du calomel, — connaissance que nous avons étayée par des expériences faites sur des animaux, — nous a porté à penser que le sel de mercure, vanté d'une manière exclusive par les uns, entièrement dénigré par les autres, était bien le remède *approprié* pour les dysenteries dont nous venons de résumer le signalement.

» L'expérience clinique est venue vérifier cette hypothèse. Sous l'influence du calomel, après une légère recrudescence des symptômes, laquelle a même assez souvent manqué, nous avons promptement noté la diminution des coliques et du ténesme, la moindre fréquence des selles ; la substitution des selles diarrhéiques verdâtres aux selles dysentériques, la disparition prompte de ces selles diarrhéiques elles-mêmes ; le retour de l'appétit et le fonctionnement normal de l'intestin ; la cessation prompte de la fièvre, de la chaleur et de la soif ; enfin une prompte et durable convalescence.

» Lorsque ont existé en même temps les symptômes d'une participation légère du foie à la maladie, cette complication a très-promptement cédé à notre médication.

» La stomatite a été le seul inconvénient observé ; mais cet inconvénient, qui, en somme, s'est toujours montré léger, n'a point été sans trouver une compensation plus ou moins grande dans la révulsion qu'il a déterminée par rapport à la fluxion localisée sur le tube intestinal.

» Nous avons associé utilement, suivant les circonstances, diverses médications à la médication par le calomel. Ainsi, un excès d'éréthisme sanguin et d'irritation gastro-intestinale nous a obligé à débuter par un traitement antiphlogistique. La prédominance de l'élément douleur nous a porté à donner tout d'abord de l'opium. Ces complications étant enlevées, le calomel a eu son succès ordinaire.

» Toutes les fois donc que dans une dysenterie aiguë existe l'indication des évacuants, si, à cause de l'éréthisme sanguin ou nerveux et de l'irritation du tube intestinal, on craint avec raison l'emploi des émétiques et des purgatifs, et à moins qu'on ne constate des symptômes vraiment inflammatoires ou une exaltation trop exagérée de la sensibilité, le calomel est le médicament *approprié*, et réussit en qualité de purgatif antiphlogistique.

» Nous n'avons obtenu aucun avantage bien marqué de l'emploi du calomel dans la dysenterie chronique. Mais nos expériences à cet égard ne sont pas suffisantes.

» L'administration du calomel en une seule et forte dose (méthode d'Annesley et d'Amiel), ou d'après la méthode dite de Law, nous ayant paru avoir toutes deux des inconvénients, nous avons cru bon de prendre un terme moyen entre ces méthodes, c'est-à-dire administrer le médicament à dose assez considérable, mais fractionnée (1 gramme de calomel en six paquets, un paquet chaque trois heures ; répéter la même dose le lendemain de la même manière).

» Avant nous, on avait certainement employé le calomel contre la dysenterie ; mais la plupart des préconisateurs de ce remède, au lieu de rechercher ses indications, avaient cru trouver en lui une panacée. Quant à nous, si nous recommandons énergiquement ce médicament dans les cas de dysenterie que nous avons spécifiés, nous ne le croyons pas utile dans toutes ; nous pensons même que son usage exclusif et empirique devient très-nuisible. Il est formellement contre-indiqué dans la dysenterie vraiment inflammatoire, du moins au début de celle-ci. Il est contre-indiqué au même titre dans la dysenterie que l'on peut appeler nerveuse, parce que l'éréthisme nerveux y est excessif et prédominant. Dans la dysenterie bilieuse simple, il ne vaut pas les autres évacuants, qui agissent plus rapidement et plus sûrement, et qui n'ont pas, en outre, l'inconvénient de produire la stomatite. »

BIBLIOGRAPHIE.

Traité des maladies du cœur et de l'aorte, par WILLIAM STOKES, professeur de médecine à l'Université de Dublin. Ouvrage traduit, avec l'autorisation de l'auteur, par le docteur SÉNAC. In-8. Paris, 1864, Delahaye.

La pathologie cardiaque a subi depuis quelque temps de nombreuses vicissitudes. Sénac, Corvisart, Laennec, avaient aperçu et retracé les formes principales de ces maladies. Les deux derniers surtout les ont décrites avec une grande précision, sans négliger les troubles fonctionnels et leurs rapports intimes avec les maladies générales. Leurs successeurs se sont engagés dans une voie en apparence plus positive : ils ont fait consister les maladies du cœur en un nombre considérable de lésions locales auxquelles ils ont assigné un ou plusieurs symptômes pathognomoniques. Chacun a eu son diagnostic, son pronostic, voire son traitement spécial. Les travaux anglais et allemands, entrepris presque tous dans cette direction étroite et stérile, n'ont fait que rendre plus difficile la pathologie cardiaque. On n'a, pour s'en convaincre, qu'à ouvrir les ouvrages français et étrangers qui ont paru depuis quelques années. Tous, à peu d'exceptions près, sont remplis de dissertations ténébreuses sur les bruits anormaux et sur leurs rapports diagnostiques avec les lésions. On voit un auteur faire des efforts surhumains pour dire si c'est une insuffisance ou un rétrécissement qu'il a sous les yeux ; citer une foule de raisonnements ou de faits plus incertains encore pour prouver que son diagnostic est le meilleur, au moment même où un autre vient, par des allégations contraires, renverser ce qu'il a si péniblement établi.

Tel est le jugement que portait récemment sur l'état actuel de la pathologie cardiaque un de nos maîtres les plus autorisés, et il ajoutait :

« En présence de cette anarchie, qu'il n'a pas tenu aux localisateurs raffinés de faire cesser par des mémoires, écrits souvent avec une ardeur toute juvénile, le clinicien ou le praticien, car c'est tout un, commence à s'étonner de voir qu'il faille tant de travail pour arriver souvent à ne pas reconnaître

une maladie du cœur, dont il était habitué à soupçonner l'existence dès sa première apparition, souvent avec une facilité extrême. Il se servait pour cela de ces troubles fonctionnels qui ne trompent jamais personne, et qui se montrent à une époque où les signes locaux manquent ou ne sont pas très-appréciables. Les palpitations, les congestions sanguines capillaires ou viscérales, l'état du pouls, les flux, les hydropisies dans toutes leurs formes, à tous leurs degrés, sont pour lui des symptômes plus certains d'une affection du cœur que ne peuvent l'être les bruits anormaux de cet organe. Cette manière d'envisager la pathologie cardiaque, fondée sur la clinique, est la seule qui soit conforme à l'observation. En effet, nous ferons remarquer qu'il intervient sans cesse dans les maladies du cœur, peut-être plus encore que dans celles de tout autre organe, deux éléments morbides, la lésion de structure et la lésion vitale, qui s'associent de mille manières différentes. Tantôt elles s'unissent pour agir dans le même sens, tantôt, ce qui est heureusement le cas le plus ordinaire, pour se neutraliser ou pour se vaincre. On comprend donc combien il est contraire à la vraie physiologie de faire tout consister dans la lésion matérielle et dans les troubles hydrauliques, tandis que le dynamisme, la contractilité, la sensibilité et les forces sont là qui agissent souvent avec une énergie qui est capable de surmonter bien des obstacles matériels, ou du moins de leur opposer des ressources imprévues. En un mot, la révolution qui ne tardera pas à se faire, et qui est dans tous les bons esprits, tend à placer l'étude des troubles fonctionnels, dynamiques ou physiques, de la circulation cardiaque bien au-dessus d'une localisation étroite dont on a évidemment exagéré l'importance et la valeur dans ces derniers temps (1). »

Si le point de vue auquel s'est placé M. Monneret n'est pas celui de la plupart des auteurs qui ont écrit récemment sur les maladies du cœur, il est certain qu'aujourd'hui beaucoup de médecins s'en rapprochent plus ou moins, et nous sommes de ceux qui l'acceptent sans restriction. Nous ne sommes certes pas des contempteurs des progrès dont s'enorgueillit la science du diagnostic physique; chacun de ces progrès a sa place légitime dans l'histoire de l'homme malade, et nous ne comprenons pas la séparation radicale que l'on prétend encore parfois établir entre la science et la clinique. Mais après tout, à quoi se réduit le plus souvent le diagnostic d'une affection du cœur, d'une lésion valvulaire? Le médecin qui a reconnu, par un groupe de symptômes physiques laborieusement précisés, l'existence d'un rétrécissement mitral, et qui ne va pas au delà, n'a guère fait, en somme, que de l'anatomie pathologique sur le vivant, s'il est permis de s'exprimer ainsi; il n'a pas fait fonction de médecin tant qu'il ne s'est pas rendu compte des modifications qui se sont produites dans la manière d'agir des divers organes et appareils. L'étude qui nous est imposée par chaque malade est un problème de physiologie pathologique; c'est à cette étude que l'on reconnaît le vrai clinicien et non point à la détermination, plus ou moins conforme à des catégories traditionnelles, d'un groupe de lésions ou de symptômes.

La révolution dont parle M. Monneret est donc la revendication des droits de la médecine en pathologie cardiaque. Ce sera une des gloires de la médecine anglaise de l'avoir inaugurée, et, parmi les noms qui en auront marqué les étapes, celui de Stokes occupera un rang éminent. Son œuvre a pris immédiatement en Angleterre la place qui lui appartenait. Parmi nous, aucun des ouvrages actuellement existants ne peut la lui disputer, et M. Sénac a rendu un service signalé à nos compatriotes en le traduisant. Nous n'en dirons pas davantage, parce que nous n'aimons pas les paroles inutiles, et parce que le livre de Stokes est du petit nombre de ceux que tout médecin doit avoir lu, étudié et médité.

Fritz.

(1) Monneret, *Traité élémentaire de pathologie interne*, t. I, p. 199.

Index bibliographique.

De l'influence des déviations vertébrales sur les fonctions de la respiration et de la circulation, par le docteur E. Sottas. — Broch. in-8, Paris, 1865. Delahaye.

Voici encore une très-bonne thèse qui mérite d'être lue, et qui prendra une place honorable dans les bibliothèques médicales. M. Sottas en a puisé les éléments bien moins dans les livres que dans l'observation clinique. C'est un travail original et personnel, et les observations qu'il contient sont une bonne acquisition pour la science. Ces observations sont consignées dans la seconde partie, dans laquelle M. Sottas étudie les causes diverses grâce auxquelles l'influence des déviations se fait tantôt sentir avec une grande intensité, et se réduit dans d'autres cas presque à zéro. La première partie, après un court historique, s'occupe d'abord brièvement des déviations antéro-postérieures, puis des déviations latérales, bien autrement importantes. L'auteur termine par quelques déductions pratiques, dans lesquelles il cherche surtout à préciser les limites dans lesquelles le traitement orthopédique peut porter remède aux altérations consécutives aux déviations ou les prévenir.

Du pemphigus chronique, par le docteur L. Guiraud, ancien interne des hôpitaux de Paris. — Brochure in-8, Paris, 1865.

La thèse inaugurale de M. Guiraud contient un abrégé succinct, mais assez complet, de l'histoire du pemphigus chronique, et cinq observations inédites. Parmi les points intéressants sur lesquels M. Guiraud insiste plus particulièrement, nous signalerons les détails relatifs à la sécrétion urinaire (augmentation des phosphates), et une description très-précise des lésions anatomiques, et notamment du pemphigus des muqueuses.

Observation sur la maladie d'Addison, par M. le docteur Burnan. Brochure in-8, Fribourg, 1864. Clerc.

L'auteur rapporte un cas de maladie bronzée avec tubercules des capsules surrénales seules. L'auteur est disposé à admettre que le point de départ des accidents cachectiques et de la coloration bronzée se trouvait dans la dégénérescence des capsules surrénales, et que cette lésion a été l'origine d'une action réflexe du trisplanchnique, caractérisée d'abord par la douleur, ultérieurement par la perversion des fonctions de nutrition que le grand sympathique tient sous sa dépendance. La coloration bronzée n'est considérée par l'auteur que comme une expression habituelle, mais non constante, de la cachexie.

Le traitement diététique sans médicaments ni hydrothérapie, d'après le système du médecin de la nature Schroth, détaillé et expliqué par Maurice Klypke, docteur en philosophie et pharmacien de première classe. 1re partie. Trad. de la 24e édition de l'allemand.—In-8, Leipzig, 1864. Fernan.

L'auteur répète à plaisir qu'il ne s'agit pas ici d'un ouvrage scientifique : aussi est-ce sans doute par erreur que ce factum nous a été adressé pour en rendre compte.

Traité des champignons au point de vue botanique, alimentaire et toxicologique, orné de plus de 100 figures, par L. F. Morel, curé-doyen, ancien professeur, etc. 1 vol. in-12.—Paris, Germer Baillière, et à Moulins, 1865.

M. Morel est certainement un amateur mycophile distingué; il connaît bon nombre de champignons; il a beaucoup travaillé pour faire son petit livre; mais il est en retard de trente ans sur la mycologie actuelle; il n'a médité ni Fries, ni les ouvrages allemands (Krumboltz, etc.), ni Tulasne, ni Berkeley, etc. Ses figures sont bien médiocres, ses classifications mauvaises, sa nomenclature arbitraire, ses descriptions sans méthode et tout à fait insuffisantes. Au demeurant, il est peut-être un des moins mauvais de ces petits livres qui se sont proposé de se faire acheter par les gourmets amateurs de champignons. Mais si ces mycophages ne connaissent pas encore les champignons *de visu*, ils courent grand risque de commettre de graves méprises.

Annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et de toxicologie pour 1865, par M. Bouchardat, XXVe année. — Paris, Germer Baillière.

Cet Annuaire commence par un excellent article sur les narcotiques en général et sur les dérivés de l'opium. Puis vient un travail très-curieux et très-instructif sur le *Cannabis indica*; que ce que nous appelons *haschisch* n'est connu sous ce nom qu'en Égypte et en Syrie, dans le reste de l'empire, on le nomme *esrar*, et le mot *haschisch* désigne le pavot. On remarquera, au chapitre qui traite des stimulants généraux, deux notices sur les applications diverses de l'essence de térébenthine. Dans

un travail de M. Baraillier sur le *Lobelia*, on lit que la teinture de lobélie de la pharmacopée des États-Unis se prépare avec l'alcool pur. Nous devons faire une rectification : c'est l'alcool étendu qui est prescrit (alcool et eau distillée, ââ p. égales). C'est aussi la plante entière (*the herb*) qui doit servir, et non pas les feuilles seules (*Pharmacopœia of the U. S.*, p. 331). Signalons la description d'un appareil pour les *inhalations d'oxygène*, inventé par M. Bouchardat : — l'analyse d'un remarquable mémoire de M. Vautherin sur l'emploi externe de l'*huile de croton* ; — une notice de M. Gueneau de Mussy sur l'usage des *bains arsenicaux* dans le traitement du rhumatisme noueux ; — enfin, un article des plus remarquables sur l'*exercice forcé* appliqué au traitement de la glycosurie. On voit quel intérêt présentent à tous les praticiens les trois cents et quelques pages de l'Annuaire thérapeutique pour 1865.

Annuaire de médecine et de chirurgie pratiques, de MM. Garnier et Wahu; XX° année, 1865. — Paris, Germer Baillière.

Malgré le cadre restreint que les auteurs de cet Annuaire ont adopté, leur ouvrage offre cependant plusieurs articles d'un grand intérêt. Nous citerons, entre autres, la relation d'un *accouchement impossible* par M. Putéguat. — L'amaurose et le glaucome par M. Liebreich. — Des indications de la thoracocentèse dans les épanchements pleurétiques, etc.

L'Année pharmaceutique, par M. Parisel. 5e année.

L'Année pharmaceutique qu'édite avec soin M. Parisel vient de paraître. Ce recueil, parvenu à sa 5e année, contient des renseignements intéressants sur diverses branches d'études qui se rattachent à l'exercice de la pharmacie.

Annuaire pharmaceutique de 1865, par le docteur Réveil. — Paris, Victor Masson.

Indispensable aux pharmaciens, ce petit volume sera lu avec fruit par les médecins eux-mêmes. En quelques phrases substantielles, chaque formule est discutée, chaque nouveau médicament est apprécié à sa juste valeur. On aura vraiment une idée du travail auquel a dû se livrer M. Reveil, si l'on considère qu'il n'y a pas eu de publication médicale ou pharmaceutique aux États-Unis, en Angleterre, en Allemagne, partout enfin, qui n'ait été lue par M. Reveil, et dont il n'ait donné la briève et saisissante analyse.

Les eaux minérales de Pierrefonds et la nouvelle salle de respiration à l'eau pulvérisée pour les maladies de poitrine. — 1 volume in-12; chez M. Delahaye, place de l'École-de-Médecine.

Sous ce titre, M. le docteur Sales-Girons, médecin-inspecteur de ces eaux, a publié une étude dans laquelle il fait connaître ce qui doit dorénavant distinguer les pulvérisateurs anciens des nouveaux qui vont fonctionner pour les respirations dans les établissements thermaux.

M. Sales-Girons invite les médecins qui veulent juger par eux-mêmes des perfectionnements qui ont fait l'objet d'un rapport de M. le professeur Gavarret à l'Académie de médecine, à venir visiter la *salle de respiration modèle* qu'il fait installer dans l'établissement de *Pierrefonds*, près de Compiègne, où la pulvérisation a pris son origine en 1856.

La médecine et la peine de mort, par le docteur J. B. Schrauth. Broch. in-8. Munich, 1864.

M. Schrauth s'efforce de démontrer, dans cette brochure, que la peine de mort est condamnée par les lois générales de la nature, en prenant pour point de départ de son raisonnement ce principe que nul animal ne tue un animal de son espèce, à moins qu'il n'y soit poussé par une passion ou par le besoin de la conservation personnelle.

VARIÉTÉS.

Par suite du décès de MM. Morel-Lavallée et Béraud, le mouvement suivant a eu lieu dans les hôpitaux de Paris :

M. A. Richard, chirurgien de l'hôpital du Midi, passe à l'hôpital Beaujon ; — M. Bauchet, chirurgien de l'hospice de la Vieillesse (femmes), passe à l'hôpital Saint-Antoine ; — M. Foucher, chirurgien de l'hôpital de Lourcine, passe à l'hôpital du Midi ; — M. Panas, chirurgien de l'hospice de la Vieillesse (hommes), passe à l'hôpital de Lourcine ; — M. Tillaux, chirurgien du Bureau central, passe à l'hospice de Bicêtre ; — M. Labbé, chirurgien du Bureau central, passe à l'hospice de la Salpêtrière.

— Le concours pour deux places de chirurgien du Bureau central des hôpitaux de Paris vient de se terminer par la nomination de MM. Péan et Tarnier.

— Le concours pour deux places de médecin du Bureau central des hôpitaux vient de s'ouvrir. Le sujet de la composition écrite est ainsi conçu : *Des rhumatismes en général.*

Le jury du concours, par suite de la non acceptation de MM. Monneret et A. Guérin, se trouve définitivement ainsi composé :

Juges titulaires : MM. Guérard, Hervieux, Horteloup, Matice et Marjolin. — *Juges suppléants :* MM. Bourdon et Désormeaux.

— M. le docteur Vulpian, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, est autorisé à suppléer, pendant l'année 1865, M. Flourens, professeur de physiologie comparée au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

— Le plus célèbre des chirurgiens américains, Valentine Mott, a succombé à New-York, le 26 avril, dans sa quatre-vingtième année. Il avait parcouru l'Europe il y a trente ans, et la plupart des notabilités chirurgicales de Paris ont reçu sa visite.

— Cours public sur la vaccine. — M. Auzias-Turenne commencera ce cours le vendredi 2 juin, à midi, dans l'amphithéâtre n° 3 de l'École pratique, et le continuera les lundis et vendredis.

Programme : Considérations générales sur les virus et les maladies virulentes. — Méthode pour les étudier. — Quelle est la source du bon virus vaccin ? — Peut-on la faire naître à volonté ou régénérer le vaccin ? — Le virus syphilitique peut-il vicier le vaccin, et de quelle manière ? — Le virus de la variole et le vaccin ont-ils la même origine ? — Qu'est-ce que la clavelée ? etc.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs ; de leur composition chimique, de leurs caractères physiologiques et pathologiques, et des indications thérapeutiques qu'ils fournissent dans le traitement des maladies, par le docteur *Lionel S. Beale*, traduit de l'anglais sur la seconde édition et annotée par *Auguste Ollivier* et *Georges Bergeron*. In-18 jésus de 450 pages, avec 36 figures. Paris, J. B. Baillière et fils. 7 fr.

De l'exercice de la médecine, nécessité de réviser les lois qui le régissent en France. Lettres adressées à M. *Jules Simon* par M. le docteur *Delvaille*, précédées d'une lettre de M. *Jules Simon*. In-8 de 144 pages. Paris, Germer Baillière. 2 fr.

De la liberté de l'enseignement médical, par le docteur *Dupré*. In-8 de 32 pages. Paris, Germer Baillière. 75 c.

Traité des maladies mentales (pathologie et thérapeutique), par le professeur *Griesinger*, traduit de l'allemand, 2e édition, sous les yeux de l'auteur, par le docteur *Doumic*. Ouvrage précédé d'une classification des maladies mentales, accompagné de notes, et suivi d'un travail sur la paralysie générale, par le docteur *Baillarger*. In-8. Paris, Adrien Delahaye. 9 fr.

Leçons d'ophthalmoscopie, par le docteur *Schweigger*, traduites de l'allemand par le docteur *Herschell*. In-8 de 150 pages, avec 3 planches et des figures intercalées dans le texte. Paris, Germer Baillière. 3 fr. 50

Nouveau guide du dyspeptique ; recherches sur la dyspepsie iléo-cœcale, par le docteur *Hippolyte Bachelet*. In-18 de 265 pages. Paris, Germer Baillière. 5 fr.

Le microscope ; sa construction, son maniement et son application aux études d'anatomie végétale, par le docteur *Henri van Heurck*. In-8, avec 35 figures dans le texte. Paris, Adrien Delahaye. 3 fr.

Des pseudo-étranglements que l'on peut rapporter à la paralysie de l'intestin, par le docteur *Henrot*. In 8 de 116 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr. 50

De l'identité d'origine de la gravelle, de la goutte, du diabète et de l'albuminurie. Mémoire présenté à l'Institut, par le docteur *Félix Roubaud*. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 8 juin 1865.

VACCINE ET VARIOLE, NOUVELLE ÉTUDE SUR LA QUESTION DE L'IDENTITÉ DE CES DEUX AFFECTIONS, étude faite, au nom de la Société des sciences médicales de Lyon, par une commission composée de MM. BONDET, CHAUVEAU, DELORE, DUPUIS, GAILLETON, HORAND, LORTET, P. MEYNET et VIENNOIS; rapport par MM. CHAUVEAU, président de la commission; VIENNOIS, secrétaire; P. MEYNET, secrétaire adjoint (expériences communiquées à l'Académie de médecine dans la séance du 30 mai).

(Suite. — Voy. le n° 22.)

ART. III. — DE LA VACCINE DANS L'ESPÈCE HUMAINE. COMPARAISON ET RELATIONS AVEC LA VACCINE PRIMITIVE.

Messieurs, votre commission a fait un grand nombre de vaccinations chez l'enfant avec le cowpox napolitain. Mais il va sans dire que nous n'avons à vous en parler que pour vous signaler, parmi les faits qui se sont offerts à notre observation, ceux qui présentent quelques particularités se rattachant de près ou de loin à la grande question traitée dans notre travail. Agir autrement, ce serait refaire pour la mille et unième fois la description de la vaccine, ce serait tomber dans le plus rebattu des lieux communs médicaux. En effet, messieurs, quand on inocule le cowpox à l'espèce humaine, on ne détermine pas d'autres phénomènes que ceux qui résultent de l'inoculation du vaccin jennérien. Seulement les pustules produites par le cowpox sont généralement plus belles et arrivent un peu plus tardivement peut-être à leur développement complet.

Pas plus que le vaccin jennérien, le vaccin pris directement sur la vache ne donne lieu à des éruptions généralisées, nous parlons d'éruptions secondaires bien authentiquement spontanées, ne provenant pas d'une auto-inoculation : cas qui doivent être bien rares — à supposer qu'ils existent, — si nous en jugeons par les renseignements que nous avons puisés dans la pratique des médecins vaccinateurs de notre ville. Dans toutes les vaccinations qui ont été faites sur l'enfant avec notre vaccin de vache, il y a eu, en effet, absence complète d'éruptions vaccinales secondaires. Cependant, sur l'enfant d'un de nos commissaires, M. Dupuis, deux très-petits boutons hémisphériques sont apparus sur l'aréole d'une pustule, et l'on a constaté en divers points du corps une légère éruption de boutons analogues. Sur un autre enfant, vacciné par notre collègue, M. Tripier, interne des hôpitaux, l'aréole d'une pustule (voy. planche V), s'est couverte également de très-petits boutons vésiculeux, qui donnaient à cette aréole un aspect granité. Mais, bien évidemment, il n'y a dans ces éruptions, sortes de *strophulus volaticus*, observées quelquefois dans les inoculations avec le vaccin ordinaire, rien qui ressemble à une généralisation de la vaccine.

Le point qui devait surtout nous occuper dans cette étude de la vaccine humaine, c'est sa comparaison avec la vaccine bovine, car nous avions à tirer de cette comparaison d'importants résultats au point de vue doctrinal comme au point de vue pratique.

Le vaccin jennérien n'étant pas autre chose que le cowpox entretenu chez l'homme par une suite de générations successives, la ressemblance qui existe entre les deux éruptions, ressemblance constatée de tout temps, devait être considérée comme un fait nécessaire, et elle l'a été. C'est à tort, croyons-nous, comme le prouvera l'étude de la vaccine de l'espèce chevaline. Mais, quoi qu'il en soit, cette ressemblance est un fait parfaitement exact. Elle se présente aussi complète que possible : même mode d'évolution des pustules, mêmes caractères objectifs, même structure fondamentale, etc. La seule différence qui mérite d'être signalée, à part le volume presque toujours plus considérable des boutons de cowpox, porte, nous l'avons déjà dit, sur l'abondance et l'activité de la sécrétion virulente, au moment de la maturité des pustules. Mais en dehors de cela, l'identité est, peut-on dire, absolument complète. C'est au point que telle pustule de cowpox transportée par la pensée sur le bras de l'homme y apparaîtrait comme de très-beau vaccin, et que telle pustule de vaccine humaine semblerait sur une vache un joli bouton de cowpox.

Remarquez en outre, messieurs, que, de même que le cowpox se transmet indéfiniment de la vache à la vache sans s'altérer aucunement, le vaccin humain paraît se transmettre de l'enfant à l'enfant en conservant tous ses caractères antérieurs et toutes ses propriétés virulentes (nous laissons de côté les vertus prophylactiques dont il sera question plus tard). Il n'est pas douteux, en effet, que l'ancien vaccin jennérien ne s'inocule avec la même certitude absolue que les virus récents dits *régénérés*, quand on vaccine de bras à bras avec toutes les précautions voulues. Il n'est pas moins vrai qu'il produise toujours de fort jolies pustules nettement caractérisées.

Mais cette ressemblance entre le cowpox et la vaccine humaine, pour être absolument complète, devait se manifester encore sur un dernier point : il fallait que cette dernière, rapportée à la vache, y fît naître le cowpox aussi sûrement que celui-ci donne la vaccine à l'enfant.

Vous savez, messieurs, quelles nombreuses tentatives ont été faites dans le but d'inoculer à la vache le vaccin humain. Vous n'ignorez pas que la plupart d'entre elles ont échoué. Mais vous connaissez le succès si complet obtenu par M. Bousquet, qui doit compter ses inoculations de vaccin humain à l'espèce bovine au nombre de ses meilleurs travaux.

Quinze inoculations tentées par M. Bousquet ont toutes réussi. Voilà certes un beau résultat, et nous n'aurions à désirer rien de plus si M. Bousquet ne nous avait appris que, pour obtenir cette unanimité, il lui avait fallu inoculer le vaccin *nouveau*, provenant du cowpox de Passy, à des animaux tout à fait *jeunes*, et s'il n'exprimait cette opinion, en se basant nous ne savons sur quel fait, que ce cowpox fabriqué avec le vaccin humain, ne donnerait qu'une éruption de plus en plus faible, si l'on en faisait une série de transmissions successives dans l'espèce bovine.

En présence de ces réserves qui, pour le cas particulier dans lequel nous nous trouvons, enlèvent aux faits de M. Bousquet la plus grande partie de leur signification, votre commission, messieurs, s'est cru dans l'obligation d'expérimenter de nouveau. Nous devions, du reste, constater par nous-mêmes les résultats de l'inoculation du vaccin jennérien aux animaux de l'espèce bovine, car ainsi que vous le verrez par la suite, ces résultats constituent pour nous la pierre angulaire de notre édifice expérimental.

Voici ces nouvelles expériences. Nous les exposerons d'abord purement et simplement, et nous en discuterons ensuite la signification.

Première série de faits. — Une génisse est inoculée au côté gauche de la vulve avec du vaccin humain directement issu de cowpox, du côté droit avec le vaccin animal d'origine na-

politaine pris sur une autre génisse. On fait huit piqûres de chaque côté. Toutes se développent simultanément en suivant la même marche, et en présentant les mêmes caractères, mais avec une différence de volume assez prononcée. Celles qui proviennent de l'inoculation du vaccin humain (côté gauche), sont sensiblement plus petites, à l'exception d'une seule, dont le volume est à peu près égal à celui des pustules du côté droit.

Les pustules du cowpox, produites par l'insertion du vaccin humain, servent ensuite à inoculer une génisse, un taurillon et plusieurs enfants.

Ces derniers prirent tous un très-beau vaccin.

Quant aux sujets de l'espèce bovine, ils eurent tous deux une éruption de cowpox bien nettement caractérisée. Chez la génisse, les boutons étaient presque aussi volumineux que ceux d'une belle éruption de cowpox ordinaire. Quant au taureau, ses pustules furent petites.

Un troisième animal (génisse), reçut enfin le virus de ces pustules du taureau, simultanément avec celui du cowpox ordinaire. Cette fois, les deux éruptions qui, du reste, furent médiocres, se montrèrent aussi absolument identiques que possible, au point que l'œil le plus exercé n'aurait pu les distinguer l'une de l'autre.

Deuxième et troisième séries de faits. — On inocule à deux génisses, au côté gauche de la vulve, du vaccin ordinaire (vaccin de la Charité), recueilli dans d'excellentes conditions sur de magnifiques pustules d'un enfant de onze ans. Le côté droit est inoculé avec du vaccin produit par l'insertion du cowpox au bras d'un enfant. Toutes les piqûres donnent naissance à un bouton, et l'éruption se développe sur les deux animaux avec les mêmes caractères qu'une éruption de cowpox ordinaire. Chez l'un des sujets, les pustules engendrées par le vaccin de la Charité sont peut-être un peu plus petites que les autres. Sur le second, cette différence n'existe certainement pas. Chez tous deux, du reste, les pustules des deux éruptions sont très-belles, et se rapprochent sensiblement par leur volume des pustules ordinaires de cowpox.

L'une de ces génisses servit à inoculer une vache et un enfant, qui reçurent concurremment le cowpox ordinaire. Les deux inoculations réussirent sur les deux sujets, et donnèrent à peu de chose près les mêmes résultats.

Quatrième série de faits. — Une vache laitière, âgée de six ans, est inoculée simultanément au côté droit de la vulve avec : 1° du vaccin ordinaire de la Charité, qui venait d'être recueilli sur de belles pustules; 2° du vaccin humain issu d'un cowpox qui provenait lui-même de vaccin jennérien (c'est l'enfant de l'expérience précédente qui a fourni ce virus); 3° le cowpox ordinaire. Les trois éruptions se développèrent en même temps. Le résultat a été représenté dans la planche V. On y voit que, sauf les différences assez prononcées de volume, toutes les pustules se ressemblent. Il n'existe pas de différences sensibles entre les deux supérieures, qui résultent de l'inoculation du vaccin rapporté une première fois déjà à la vache et les deux moyennes provenant du vaccin de la Charité. L'une de ces dernières est cependant manifestement plus petite. Quant aux deux grosses pustules, les inférieures, ce sont celles qui proviennent de l'inoculation du cowpox.

Plusieurs inoculations faites avec les pustules nées de vaccin humain réussirent admirablement sur l'enfant.

Messieurs, vous connaissez nos faits. Il nous reste à en tirer les conséquences qui en découlent.

Et d'abord, voilà quatre séries d'expériences dans lesquelles nous voyons, sur quatre animaux de l'espèce bovine pris au hasard dans nos vacheries d'expérimentation, se développer le cowpox à la suite de l'inoculation du vaccin humain, soit du vaccin issu directement de cowpox, soit de l'ancien vaccin conservé à la Charité après un nombre prodigieux de générations successives chez l'enfant. Nous en pouvons conclure que, sur les animaux non rendus réfractaires par une première éruption vaccinale, le vaccin humain, quelque soit son ancienneté, s'inocule avec la même certitude que le cowpox proprement dit. Donc, l'aptitude du vaccin à se communiquer aux animaux de l'espèce bovine n'est modifiée en rien par le passage de ce virus à travers l'organisme humain.

En second lieu, on remarquera que l'éruption développée chez le bœuf par l'inoculation du vaccin humain présente, dans son évolution et dans tous ses caractères anatomiques et physiologiques, la plus grande ressemblance avec les éruptions de cowpox proprement dit. Donc, le vaccin, après s'être transmis indéfiniment dans l'espèce humaine, revient sans altération sensible sur la vache, sa patrie primitive.

Ainsi, entre le cowpox et le vaccin jennérien, point de différence essentielle dans les phénomènes produits par leur transmission croisée. Même aptitude à le communiquer aux animaux de l'espèce bovine, mêmes effets déterminés sur ces animaux par l'inoculation ; voilà bien des caractères qui démontrent rigoureusement que la nature du vaccin primitif ne se modifie pas quand on le fait germer sur l'homme, au lieu de l'entretenir chez le bœuf.

Mais, objectera-t-on, les pustules vaccinales qu'engendre, chez les animaux de l'espèce bovine, l'insertion du vaccin humain, sont moins grosses que celles du cowpox ordinaire. N'est-ce pas là un indice d'atténuation, sinon d'altération réelle ? Nous ne voulons pas nous élever contre une pareille manière de voir, quoique cette atténuation semble s'effacer et diminue certainement, contre l'opinion de M. Bousquet, quand on cultive pendant plusieurs générations, dans l'espèce bovine, le vaccin humain rapporté aux animaux de cette espèce. Mais, si l'on voulait tirer de cette atténuation des conclusions en faveur de la prétendue dégénération du vaccin, nous n'y donnerions point notre assentiment. Que le vaccin reçoive de son passage sur l'homme une certaine atteinte, c'est possible, et nous exposerons plus loin des faits inédits qui tendraient à le faire admettre. Mais cette atteinte, le vaccin la reçoit immédiatement quand il prend pour la première fois possession de l'organisme humain. Aussi entre le vaccin humain récent, même directement issu de cowpox, et l'ancien vaccin jennérien, n'avons-nous vu aucune différence dans l'aptitude à revenir sur l'espèce bovine. Ceci ne veut pas dire, remarquez-le bien, qu'une longue suite de générations ne puisse altérer l'activité.

L'histoire générale des maladies virulentes nous fait croire à cette altération du vaccin. Seulement, nous pensons qu'elle se manifeste aussi bien quand le vaccin est transmis dans l'espèce bovine que lorsqu'il est entretenu dans l'espèce humaine.

Mais hâtons-nous de dire que nous n'avons point à nous occuper ici de cette question. Le vaccin humain prend *toujours* quand on l'inocule à la vache et donne *toujours* lieu à une

éruption de cowpox ; ne nous attachons qu'à ce fait important considéré en lui-même. On verra dans notre chapitre deuxième de quelle importance il est pour l'interprétation des faits auxquels nous demanderons la solution de la question relative à l'identité de la variole et de la vaccine. N'oublions pas que l'étude du point que nous venons de traiter ici a été faite exclusivement en vue de cette interprétation.

Nous ne voulons cependant point abandonner complétement ce sujet sans indiquer une application importante du fait qui y est relatif, application sur laquelle nous n'aurions pas l'occasion de revenir plus tard. Il s'agit de la pratique de la vaccination animale. Grâce à cette aptitude du vaccin humain à se transmettre au bœuf, tout médecin pourra se mettre, dans ses vaccinations, à l'abri des chances d'infections syphilitiques, sans avoir recours au cowpox spontané ou inoculé, qui ne saurait être à la disposition de tout le monde. Il lui suffira d'inoculer, dans des conditions convenables, une génisse avec du vaccin ordinaire recueilli de *bonne heure* sur de belles pustules, et nous pouvons lui affirmer qu'en reportant sur l'enfant le cowpox ainsi obtenu, il fera naître une excellente vaccine (1).

(1) Voici une nouvelle série d'expériences relatives à la transmission de la vaccine humaine au bœuf, expériences qui n'ont été complétement terminées qu'après la lecture de notre rapport, et qui n'ont pu ainsi s'y trouver à leur place naturelle. Nous croyons devoir les ajouter en note, à titre de documents, quoiqu'elles n'ajoutent ni ne retranchent rien à nos conclusions. Cependant elles ne seront peut-être pas aussi inutiles pour justifier le précepte que nous venons de recommander, de vacciner avec du virus recueilli sur de *jeunes* pustules.

Le 17 avril, nous vaccinons à la Saulsaie huit génisses de deux à trois ans, placées les unes à côté des autres dans la même écurie. Le virus employé est l'ancien vaccin de la Charité, recueilli plusieurs jours auparavant dans des conditions sur lesquelles nous n'avons aucune espèce de renseignements. C'est donc du vaccin non choisi, pris au hasard. On l'insère par trois piqûres au côté droit de la vulve.

Ces huit animaux sont revus le 21 et une seconde fois le 23, c'est-à-dire six jours après, pour constater définitivement le résultat des inoculations. Sur six de ces bêtes, les trois piqûres ont donné naissance chacune à un fort joli bouton vaccinal. La septième n'a qu'une seule pustule bien caractérisée, mais cette pustule est superbe. Quant à la huitième génisse (*Valentine*), elle ne présente aucune trace d'éruption vaccinale.

On enlève séance tenante deux pustules à l'un des animaux sur lesquels le résultat a été complet, et l'on se sert de ces pustules pour revacciner l'animal réfractaire, plus deux autres génisses de six à huit mois (*Mélite* et *Velléda*), ainsi qu'un jeune enfant.

Celui-ci prend un fort beau vaccin ; les deux génisses également. Mais *Valentine*, la bête réfractaire, une première fois sur six piqûres qu'on lui fit avec les plus grandes précautions, n'eut seulement que deux pustules, petites, quoique saillantes, et remarquables par la largeur inusitée de l'aréole.

Le jour où ces résultats sont constatés, c'est-à-dire le 28 avril, on vaccine une vache de cinq ans (*Petita*) avec les pustules de *Valentine*, et une autre vache du même âge (*Romance*) avec les pustules de *Mélite*. Ces dernières étaient aussi belles que des boutons de cowpox ordinaire.

Le 3 mai, *Petita* et *Romance* montrent l'une et l'autre une belle éruption de six pustules, autant que de piqûres faites. Ces pustules sont ouvertes avec précaution, et l'on en retire une petite quantité de sérosité avec laquelle on inocule deux autres vaches laitières, voisines immédiates de *Petita* et de *Romance*.

Le 9 mai, enfin, on s'assure que, sur ces deux dernières bêtes inoculées, la vaccination a complétement réussi. Aucune piqûre n'a manqué son effet, et tous les boutons se distinguent par leurs belles dimensions.

Ainsi, loin de s'éteindre dans cette suite de générations sur l'espèce bovine, le vaccin humain jennérien y a plutôt repris une nouvelle activité. On conviendra, en tout cas, que son activité n'a été nullement atténuée.

Dans cette nouvelle série d'expériences, il est à remarquer qu'au moment de la première génération, la vaccination a complétement échoué sur l'un des sujets. Cela veut-il dire que l'organisme de cet animal était doué d'une faible réceptivité ? C'est possible, et cette explication est même rendue probable par les résultats de la seconde inoculation. Cependant, quand nous pensons aux succès toujours complets obtenus dans nos autres inoculations de vaccin humain à la vache et dans nos si nombreuses transmissions de cowpox proprement dit, nous ne pouvons nous empêcher de croire que la qualité du virus employé a été pour quelque chose dans cet insuccès. Ce virus *non choisi* (première condition fâcheuse) a été recueilli par un temps chaud très-favorable à la rapidité de l'évolution des pustules vaccinales, tandis que celui de nos premières séries l'a été, au contraire, par une température froide. Or, si l'on veut bien tenir compte des habitudes du service des vaccinations à la Charité, où le vaccin est, dans toutes les saisons, recueilli de semaine en semaine, le jour même des inoculations, on sera forcé d'admettre que notre premier virus était relativement plus jeune que celui de nos dernières expériences, et les observations faites sur l'activité du cowpox proprement dit attachent à ce fait une réelle importance.

ART. IV. — DE LA VACCINE CHEZ LES ANIMAUX SOLIPÈDES (HORSEPOX). — COMPARAISON ET RELATIONS AVEC LE COWPOX ET LA VACCINE HUMAINE.

Messieurs, votre commission s'est trouvée, au premier abord, dans une très-grande perplexité quand elle a dû s'occuper de l'inoculation du cowpox aux animaux de l'espèce chevaline. Nous ne pouvions plus, en effet, choisir nos sujets d'expériences en nous plaçant dans les conditions exceptionnellement favorables qui avaient rendu si précises nos expériences sur les animaux de l'espèce bovine. Il nous fallait de jeunes chevaux ayant toujours resté sous les yeux de leurs propriétaires, pour que ceux-ci pussent nous dire si leurs poulains avaient eu ou non l'éruption vaccinogène. Or, il n'existe point de haras à Lyon ou dans les environs. Nous n'avons donc pu rencontrer personne pour mettre à notre disposition les sujets aptes à la série de recherches que nous avions à entreprendre.

Nous dûmes nous rabattre sur les vieux chevaux de l'École vétérinaire destinés à être abattus pour les travaux anatomiques et physiologiques. Mais quel fonds pouvions-nous faire sur de pareils sujets d'expériences? Quels services devions-nous en attendre? Quelle confiance avoir dans les résultats négatifs que nous étions exposés à constater sur eux? Une considération nous rassura et nous engagea à faire quelques essais.

L'affection vaccinogène du cheval, qui ne paraît pas rare à Paris, l'est, au contraire, beaucoup à Lyon. Les renseignements qui nous ont été fournis par les statistiques du service des hôpitaux à l'École vétérinaire, ceux que nous ont donnés de vive voix le professeur de clinique, M. Rey, et le chef du service, M. Saint-Cyr, ne nous laissent aucun doute sur ce point. Depuis trois ans que MM. Lafosse et H. Bouley ont appelé l'attention sur l'éruption vacciniforme du cheval, il ne s'est présenté à l'École vétérinaire de Lyon qu'un fait qui pût être considéré comme un exemple de cette affection, et encore un exemple douteux, en ce sens qu'on l'a observé à une période où il était trop tard pour tenter une inoculation confirmative. Quant à ce qui a eu lieu dans le passé, alors que l'affection vaccinogène n'était pas connue comme maladie distincte, les deux savants cliniciens nous ont affirmé n'avoir constaté qu'à de rares intervalles l'éruption dite *herpès phlycténoïde*, considérée maintenant comme étant le plus souvent, sinon toujours, le *horsepox* ou vaccine des animaux solipèdes.

Vous comprenez, messieurs, que cette rareté de la maladie vaccinogène du cheval, dans notre pays, nous créait l'obligation d'essayer au moins quelques inoculations. C'est ce que nous fîmes avec une défiance très-prononcée contre nos expériences et une véritable indifférence pour les résultats que nous pourrions obtenir. Mais ces résultats furent tels que nous multipliâmes nos inoculations en nous y intéressant peut-être plus qu'à toutes les autres. C'est qu'en effet, messieurs, toutes ces inoculations réussirent pleinement sur nos sujets, et elles réussirent sur l'âne comme sur les animaux de l'espèce chevaline. Aussi pouvons-nous vous présenter ces nouvelles expériences, non pas tout à fait avec la même confiance que la série des inoculations pratiquées sur l'espèce bovine, mais comme offrant néanmoins le même intérêt et comme ayant, sur les points essentiels, une signification équivalente.

Ces expériences ont consisté dans plusieurs séries d'inoculations croisées du bœuf au cheval, du cheval au bœuf et à l'homme, de l'homme au cheval, etc. Elles ont été instituées

dans un but comparatif, par conséquent dans les conditions comparatives nécessaires à la découverte des relations que nous avions à chercher. Nous allons vous les faire connaître en consacrant à chaque série un paragraphe spécial.

§ 1er. — *De l'inoculation du cowpox aux animaux solipèdes. Comparaison du horsepox et du cowpox inoculés.* — Messieurs, cinq chevaux et deux ânes ont été vaccinés à diverses époques, du 12 décembre dernier au 15 mars, avec le cowpox napolitain entretenu à l'École vétérinaire. Le plus jeune de ces animaux était un cheval demi-sang, anglo-normand, âgé de sept ans. Les autres avaient de seize à vingt ans environ. L'un d'eux, le premier, fut inoculé au fourreau et au bout du nez, parce qu'il avait ces régions entièrement dépourvues de pigment. Sur les autres, l'inoculation a été pratiquée à la croupe, après qu'on eut rasé les poils dans une étendue large comme la main environ.

Toutes ces inoculations, faites, du reste, de la même manière que les vaccinations sur les sujets de l'espèce bovine, réussirent parfaitement bien. Leurs résultats, observés jour par jour avec le plus grand soin, vont nous permettre de vous faire connaître, en les résumant, les caractères et la marche de l'éruption de *horsepox* qui succède à l'insertion du vaccin de bœuf.

Pendant les cinq ou six premiers jours qui suivent l'inoculation, on ne voit apparaître aucun travail spécifique. Du cinquième au huitième jour, les points piqués deviennent nettement papuleux. Jusqu'au dixième jour environ, les papules s'agrandissent et deviennent de plus en plus saillantes, en prenant la forme d'un cône extrêmement évasé, ayant de 10 à 20 millimètres à sa base. Pendant cette période, ces larges papules coniques sont rénitentes, douloureuses à la pression, et ne présentent à leur surface aucun soulèvement, ni aucune autre modification de l'épiderme qui offre seulement un reflet légèrement rougeâtre chez les animaux à peau peu pigmentée. Puis survient une nouvelle phase qu'on pourrait appeler *période de sécrétion*. Cette période commence du neuvième au douzième jour. L'épiderme, légèrement soulevé sur presque toute l'étendue de la papule, laisse suinter de nombreuses gouttelettes d'une sérosité limpide, très-légèrement citrine. Ces gouttelettes ne tardent point à se concréter en croûtes jaunâtres, transparentes (voy. la planche VI), formant, sur toute la surface de la pustule, une espèce de cristallisation caractéristique, bien différente de la croûte qui succède aux pustules vaccinales chez l'homme et dans l'espèce bovine. La sécrétion, qui dure plusieurs jours, est terminée du treizième au dix-septième jour de l'inoculation. Si alors on enlève la croûte, on met à nu une surface humide, granuleuse, rosée, ne faisant aucune saillie au-dessus de la peau environnante. Cette surface est creusée d'une cavité centrale assez profonde, sorte d'ombilic dans lequel s'enfonce, à la manière d'un clou, une saillie de la face profonde de la croûte.

Voilà la marche et les caractères de l'éruption vaccinale chez le cheval, tels qu'on les observe presque généralement.

Ajoutons que les sujets ne donnent pas plus que les animaux de l'espèce bovine le moindre signe de réaction fébrile. Ajoutons encore qu'ils ne prennent pas davantage d'éruptions généralisées. Cependant, nous avons observé sur nos deux ânes, en différents points du tronc, sur l'arrière-train, une chute des poils et de l'épiderme, avec sécrétion séreuse, comme à la suite d'une forte vésication. Comme ces animaux présentaient déjà, au moment où ils furent inoculés, des traces de dépilation, nous ne saurions dire s'il existait quelque rapport entre la vaccine et l'accident que nous venons de signaler.

Que si maintenant vous comparez, messieurs, cette éruption vaccinale des solipèdes avec celle qui constitue le cowpox chez le bœuf, vous arriverez à constater des différences très-accusées. Non-seulement ces différences se manifestent dans l'évolution, qui est plus lente chez le cheval, mais elles portent encore sur les caractères des pustules. Deux particularités méritent surtout d'être signalées à ce dernier point de vue.

Chez le bœuf, comme chez l'homme, le bouton vaccinal se décompose nettement en trois régions : l'ombilic central, le bourrelet circulaire qui circonscrit celui-ci, et l'aréole qu'on voit s'étendre plus ou moins loin à la périphérie de la pustule. Plus rien de semblable sur les animaux solipèdes. Leur bouton vaccinal est homogène, et, quand on l'examine avant la période de sécrétion, loin d'être déprimé dans sa partie centrale, il forme une saillie conique au sommet de laquelle se montrent les traces de la piqûre d'inoculation. Il existe bien sous la croûte, pendant et après la période de sécrétion, une cavité plus ou moins marquée; cette cavité représente certainement l'ombilic des pustules de cowpox; mais sa dissimulation n'en constitue pas moins, à l'égard de ces dernières, un caractère différentiel d'une incontestable valeur.

Il peut arriver cependant que cette différence s'efface presque entièrement dans certains cas. C'est ce que nous avons vu sur un âne de seize à vingt ans. Les boutons qui se développèrent sur cet animal présentèrent, au moins à leur début, un ombilic central très-nettement dessiné. A part cela, l'éruption se comporta comme d'habitude. Aussi avons-nous cru devoir la faire représenter (planche VI) comme type du horsepox engendré par l'inoculation de la race bovine. Une autre considération nous a encore déterminés à faire ce choix : c'est que les quatre boutons qui composent cette éruption ne se sont point développés simultanément. On a ainsi sous les yeux tout à la fois les principales phases de l'éruption de la vaccine des solipèdes.

Le second caractère différentiel que nous avons à signaler est beaucoup plus constant; nous pouvons même affirmer qu'il existe toujours. Ceci, joint à l'accentuation des traits particuliers qu'il imprime au horsepox, donne à ce caractère une importance considérable. Il s'agit de la manière dont se fait la sécrétion dans la pustule arrivée à sa maturité, de l'abondance et de l'activité de cette sécrétion.

Chez le bœuf et chez l'homme, il n'y a que la pustule proprement dite qui participe à la sécrétion; la croûte qui résulte de la concrétion du liquide élaboré, loin de couvrir toute la saillie du bouton, n'en occupe que la partie centrale, et se montre encadrée, avant l'affaissement de la pustule, par l'espèce de bourrelet circulaire que constitue alors la circonférence interne de l'aréole. Chez le cheval, la sécrétion et le soulèvement épidermique concomitant s'exécutent sur toute la surface du bouton jusqu'à des limites extrêmes, c'est-à-dire jusqu'au point où celui-ci se confond avec la peau saine; et les croûtes couvrent ainsi toute l'étendue du bouton au lieu de n'en cacher que le centre. — Chez le bœuf, la sécrétion est rarement abondante, et, dans tous les cas, elle ne forme jamais qu'une croûte mince, de couleur brunâtre. Chez le cheval, on peut recueillir des quantités prodigieuses de liquide virulent, et les croûtes qui résultent de la concrétion

de cette sérosité se distinguent non-seulement par leur largeur, mais encore par leur épaisseur, l'aspect chagriné de leur surface, leur couleur citrine, leur transparence.

Voilà donc entre le cowpox et le horsepox des différences fort nettes, qui tiennent exclusivement à la différence des organismes sur lesquels se développent les deux éruptions. Ces différences prouvent que le même virus peut fort bien ne pas donner lieu à des phénomènes absolument identiques, quand on le fait germer sur deux espèces animales distinctes. Elles démontrent par surcroît, comme nous l'avons annoncé plus haut, que la ressemblance de la vaccine chez le bœuf et dans l'espèce humaine ne constitue pas un fait nécessaire.

§ 2. — *Le horsepox produit par l'inoculation du cowpox est rapporté à l'espèce bovine. — Première expérience.* — Sur un des chevaux de la précédente série d'expériences, on recueille plusieurs croûtes de horsepox, que l'on pulvérise et que l'on délaye dans une petite quantité d'eau. Le liquide ainsi obtenu est ensuite inoculé à une génisse schwitz âgée de dix mois. Trois piqûres sont faites sur le côté droit de la vulve. Toutes trois donnent des résultats positifs. Mais les pustules produites sont tellement petites, qu'on doute de leur nature vaccinale, et qu'on fait successivement, sur cet animal, deux inoculations avec du cowpox d'excellente qualité comme expériences de contre-épreuves. Mais ces deux inoculations échouent complétement, ce qui démontre surabondamment l'efficacité de la première. Du reste, une des pustules de la première inoculation a servi à vacciner un cheval : il en est résulté une éruption de horsepox assez médiocre, mais parfaitement authentique.

Deuxième expérience. — Sur le cheval anglo-normand signalé plus haut, au moment où ses boutons, magnifiques du reste, se trouvaient en pleine sécrétion, on recueille du liquide, en raclant la surface de l'un d'eux, après avoir enlevé la croûte qui commence à se former. Ce liquide sert à inoculer une seconde génisse schwitz de dix mois également. L'inoculation réussit pleinement. Mais cette fois encore, les pustules sont beaucoup plus petites que celles qui résultent de l'inoculation du cowpox proprement dit. Cependant on a bien affaire à une éruption de cowpox tout à fait légitime, car, inoculé à plusieurs enfants, le liquide des boutons de ce cowpox engendre de fort beau vaccin. Du reste, l'inoculation à une troisième génisse de même race et de même âge donna lieu à une très-belle éruption, qui reprit cette fois tous les caractères de la vaccine bovine ordinaire.

D'après ces expériences, le cowpox transporté au cheval ne perd pas ses propriétés virulentes, et peut ensuite revenir sur la vache. Mais il y revient en donnant lieu à une éruption moins belle que celle de cowpox proprement dit. N'y a-t-il là qu'une simple coïncidence, et non pas relation directe de cause à effet? C'est ce que nous aurons à examiner plus loin.

§ 3. — *Le horsepox engendré par l'inoculation du cowpox est inoculé à l'espèce humaine. Transmissions croisées chez l'homme, le cheval et le bœuf, exécutées comparativement.* — Que devient le horsepox quand on le transporte sur l'espèce humaine? — Nous parlons, bien entendu, de notre horsepox engendré sur le cheval par l'inoculation de la vaccine bovine. — Qu'arrive-t-il quand on le fait émigrer de nouveau de l'homme sur le cheval et sur le bœuf, puis de ces deux animaux sur l'homme? Qu'observe-t-on quand c'est le vaccin directement issu du cowpox ou le vaccin jennérien qu'on emploie pour les transmissions croisées? De toutes ces questions, messieurs, il n'en est pas une qui ne doive recevoir une solution, si l'on veut connaître complétement les relations qui existent entre le cowpox et le horsepox. Étudions-les donc aussi bien qu'il nous sera possible avec les éléments que nous avons rassemblés.

1° *Le horsepox est inoculé à l'espèce humaine.* — Deux expériences seulement ont été consacrées à l'examen de ce point.

Première expérience. — Des croûtes de horsepox fournies par le cheval anglo-normand dont il a déjà été question plusieurs fois servent à vacciner à la Charité un enfant de vingt-deux mois. L'inoculation est pratiquée le 27 janvier par trois piqûres à chaque bras.

Le 28, légère rougeur au niveau des piqûres, rougeur qui disparaît le 30.

Le 1er février, l'inoculation n'ayant donné lieu à aucun travail quelconque, on juge qu'elle est négative, et l'on pratique une seconde inoculation avec du vaccin ordinaire.

Le 3 février, cette dernière inoculation n'a encore donné lieu à aucun phénomène local. Mais, chose inattendue, une pustule commençante se fait remarquer sur un des points inoculés avec le horsepox.

Le 5 février, cette pustule, très-nettement ombiliquée, a pris tous les caractères d'un bouton de vaccin ordinaire, et l'on remarque que les inoculations faites avec le vaccin ordinaire commencent à produire leur effet.

Le 7, la pustule d'origine équine commence à se flétrir. Les boutons de vaccin ordinaire continuent à se développer.

On ouvre la première pour recueillir du virus. Mais le suintement est si peu abondant, qu'on ne peut remplir qu'un tube.

Le 9 février, les six pustules vaccinales sont arrivées à leur complet développement. On y puise dix tubes de liquide.

Cet enfant n'a jamais eu ni accélération du pouls, ni perte d'appétit, ni éruption générale.

Deuxième expérience. — Le même jour, et avec la même matière vaccinogène, un second enfant, âgé de treize mois, est inoculé à la Charité.

Jusqu'au 30 janvier, l'enfant est observé quotidiennement. Comme il ne présente aucun phénomène local qui puisse faire croire au succès de la vaccination, on cesse de l'observer jusqu'au 3 février. Ce jour-là, le bras gauche est mis à nu. On constate que les trois inoculations qu'il a subies sont négatives, et alors on y fait trois nouvelles piqûres avec une lancette chargée de cowpox. Mais lorsqu'on découvre le bras droit pour y pratiquer la même opération, on constate avec surprise l'existence d'une pustule vaccinale bien caractérisée, provenant d'une des inoculations de horsepox.

Le 5 février, cette pustule paraît assez développée pour que l'on puisse recueillir du liquide. Elle en fournit dix tubes.

L'insertion de cowpox faite sur le bras gauche n'a produit aucun résultat.

Le 11 février, une troisième inoculation est pratiquée avec du vaccin ordinaire d'excellente qualité. Elle échoue également tout à fait.

Comme sur le premier enfant, il n'y a eu, pendant et après l'évolution de la pustule vaccinale, ni fièvre, ni perte d'appétit, ni éruption générale.

Messieurs, nous n'avons pas à insister sur les particularités tout à fait accidentelles qu'ont présentées ces deux expé-

riences. Ce que nous devons nous borner à vous faire remarquer, c'est qu'elles montrent très-nettement que le horsepox né de cowpox se transmet à l'espèce humaine comme au bœuf lui-même, et qu'il produit un véritable vaccin, ainsi que le prouve l'insuccès des deux inoculations pratiquées sur le dernier enfant, après l'apparition de la pustule *équine*.

Cherchons maintenant ce que devient ce vaccin quand on le rapporte sur les animaux solipèdes et au bœuf.

2° *Le vaccin humain produit par le horsepox est inoculé comparativement au cheval et au bœuf, et rapporté ensuite à l'espèce humaine.* — Messieurs, il vous a été surabondamment démontré, par les détails de l'article 3, que le vaccin humain directement issu de cowpox s'inocule à coup sûr au bœuf et reproduit un cowpox capable de se transmettre de nouveau à l'espèce humaine, où il peut faire souche pour une suite indéfinie de générations successives. En serait-il de même pour la vaccine humaine qui a été engendrée par une inoculation de horsepox? Ce vaccin se transmettrait-il, non-seulement au cheval, sa patrie immédiate, mais encore au bœuf, sa première patrie? Reviendrait-il ensuite sur l'espèce humaine aussi vivace que le vaccin ordinaire?

Deux séries d'expériences comparatives ont été instituées pour résoudre ces questions. Dans l'une, le même vaccin issu de horsepox a été inoculé simultanément au cheval et au bœuf. Dans l'autre, les produits ont été inoculés comparativement chez l'enfant.

Expériences de la première série. — Le 11 février, le virus recueilli sur le deuxième enfant vacciné avec le horsepox (deuxième expérience du paragraphe précédent) sert à inoculer un cheval, une ânesse, une génisse.

Le *cheval* a dix-huit ans environ. Il reçoit sur la croupe une quinzaine de piqûres.

Le 22 février, on constate que la plupart des inoculations ont échoué. Deux boutons seulement se sont développés, et encore sont-ils restés petits. Mais leur sécrétion est assez abondante, et ils sont en train de se couvrir d'une croûte volumineuse.

Sur l'*ânesse*, qui est également très-vieille, on inocule en même temps que le vaccin humain du cowpox d'excellente qualité. Les piqûres sont pratiquées sur le côté gauche de la croupe. On en fait dix avec chaque virus.

Le 15 février, les deux régions inoculées sont couvertes de boutons. Toutes les piqûres ont réussi sans exception.

Le 17, les boutons sont devenus plus saillants, surtout ceux qui proviennent de l'inoculation du cowpox.

Le 19, la sécrétion commence dans quelques pustules des deux régions.

Le 22, cette sécrétion est tarie, ou à peu près, sur la plupart des pustules engendrées par le vaccin de l'enfant. Ces pustules, en voie d'affaissement, sont loin, bien loin de s'être montrées aussi belles que les autres. Celles-ci sécrètent toujours et se couvrent d'une croûte épaisse qui s'étend sur tout le bouton, tandis que les croûtes rudimentaires des boutons issus de vaccin n'occupent guère que le centre de la saillie.

Quant à la *vache*, belle génisse hollandaise, âgée de dix-huit mois, elle reçoit à gauche de la vulve le vaccin à expérimenter, à droite le même cowpox que l'âne.

Le 14 février, les pustules commencent à apparaître nettement, aussi bien d'un côté que de l'autre.

Le 15, elles ont augmenté de volume.

Le 18, on les voit dans tout leur développement. Celles du côté gauche (vaccin humain) sont plus petites que les autres, mais fort bien caractérisées et tout à fait jolies.

Messieurs, il nous sera facile de juger que, dans ces trois expériences parallèles, l'avantage n'a pas été du côté des animaux solipèdes. Vous venez de voir, en effet, que le vaccin humain issu de horsepox germe sur l'espèce bovine aussi bien que le cowpox lui-même, tandis que rapporté au cheval, d'où il procède immédiatement, ce vaccin ne produit plus que des effets incomplets. Mais avant de nous prononcer sur la signification de ces faits, voyons ce que devient cette vaccine du cheval et du bœuf quand on la rappprte une deuxième fois sur l'enfant.

Expériences de la deuxième série. — Sur l'ânesse dont il vient d'être question, on avait pu recueillir, dès le 19 février, de notables quantités de sérosité sur les pustules provenant de l'inoculation du vaccin né de horsepox. Ce premier liquide, le plus actif, est inoculé, le 23 février, à un enfant très-bien portant.

Le 26, il existe une papule très-saillante sur l'un des points piqués. Les autres piqûres paraissent avoir complétement avorté.

Le 28, la papule observée l'avant-veille s'est changée en un petit bouton vaccinal bien caractérisé.

Le 1er mars, ce bouton s'est agrandi, mais en même temps il est devenu irrégulier.

Le 3, on le trouve tout à fait flétri.

Comme il paraît douteux que ce soit là une véritable vaccine, l'enfant est réinoculé, une semaine après la disparition de ce bouton, avec du bon vaccin ordinaire. Or, cette deuxième inoculation réussit parfaitement bien. Les trois piqûres faites à chaque bras donnèrent naissance chacune à une fort belle pustule vaccinale.

En même temps que cette expérience était tentée avec la sérosité de l'ânesse, on pratiquait une série d'inoculations au moyen du cowpox engendré sur la génisse hollandaise par le vaccin né de horsepox. Cinq des pustules de ce cowpox sont enlevées le 17 février. Nous en gardons deux; les trois autres sont distribuées, soit dans la ville, soit au dehors, à trois praticiens entre les mains desquels elles font souche d'excellent vaccin.

Quant à celles qui nous restèrent, elles furent employées par nous à vacciner un enfant, une génisse de race ayr et une vache zébu.

L'enfant eut une magnifique éruption vaccinale, comme on en voit rarement, même quand on emploie, pour inoculer, le cowpox proprement dit.

La génisse, qui avait reçu quatre piqûres, dont deux faites avec le cowpox vrai, pris sur la même génisse hollandaise, eut quatre pustules médiocres, mais toutes semblables, en sorte qu'il était impossible de distinguer des autres celles qui avaient cette dernière origine.

Quant à la vache zébu, inoculée de la même manière que la génisse, avec les deux virus également, elle ne prend que trois boutons, dont deux naissent de l'insertion du cowpox engendré par le vaccin humain. Ces trois boutons sont, du reste, parfaitement égaux, d'une grandeur peu commune, et constituent une éruption vaccinale que nous rangeons au nombre des mieux caractérisées.

Et maintenant, messieurs, quel enseignement devons-nous

tirer de cette double série d'expériences? Récapitulons d'abord avant de nous prononcer.

En tête de la série se trouve placée une très-belle éruption de horsepox, suite d'une inoculation de vaccine bovine.

Ce horsepox, inoculé à deux enfants, ne produit sur chacun qu'une pustule de vaccin, pustule régulière, tout à fait semblable à celle d'un vaccin très-ordinaire, mais parfaitement légitime, du reste, au moins pour l'un d'eux, puisque toutes les inoculations vaccinales tentées ensuite sur ce dernier restent sans résultats.

En troisième lieu, et ici la série se bifurque, le vaccin de celui-ci est rapporté, d'une part, à un cheval et à une ânesse, d'autre part à une génisse. Cette dernière bête prend un cowpox fort nettement caractérisé; sur les deux premiers, survient une éruption de horsepox considérablement affaiblie.

Quatrièmement, enfin, ce horsepox atténué, rapporté une seconde fois à l'espèce humaine, échoue complétement, ou plutôt n'engendre qu'une fausse vaccine; tandis que le cowpox de la génisse devient la source d'une série d'éruptions vaccinales, chez l'homme et le bœuf, éruptions qu'il est impossible de distinguer de celles qui résultent de l'inoculation du cowpox ordinaire.

Rapprochez ces résultats, messieurs, de ceux qui ont été obtenus avec les inoculations croisées de vaccin de l'homme à la vache et de la vache à l'homme, rapprochez-les des résultats toujours positifs et toujours complets qui s'observent quand le cowpox est pour la première fois greffé sur l'organisme équin, et vous en arriverez à conclure avec nous que, dans les expériences qui viennent d'être résumées, l'interposition *répétée* du cheval entre la vache et l'homme a exercé sur l'activité génératrice du vaccin une influence très-rapidement affaiblissante, influence que le retour du virus à la vache a suffi pour neutraliser. D'où la preuve que l'organisme des solipèdes est moins apte que celui des sujets de l'espèce bovine, voire même que celui de l'homme, à la culture du vaccin. D'où la justification de la pétition de principe, en vertu de laquelle nous n'avons pas craint, au début de notre exposition, de présenter le bœuf comme la patrie par excellence du vaccin, et le cowpox comme la vraie vaccine primitive.

Il nous semble, messieurs, que cette manière de voir reçoit une nouvelle consécration des deux expériences au moyen desquelles nous avons étudié les effets produits par la réinoculation, chez le bœuf, du horsepox engendré par le virus du cowpox primitif. Vous avez vu que l'éruption vaccinale, suite de cette inoculation, a été, dans les deux cas, beaucoup plus faible que les éruptions de vrai cowpox. Ne pensez-vous pas qu'il faille voir, dans ce fait, plus qu'une simple coïncidence? Ne croyez-vous pas qu'il concoure à prouver aussi que le cowpox, en passant sur le cheval, n'y puise pas, loin de là, une force nouvelle?

Messieurs, entre ces conclusions et les doctrines généralement admises depuis Jenner sur l'origine de la vaccine, il existe une si flagrante opposition, et les conséquences de cette contradiction sont d'une telle importance, que nous avons dû nous tenir, vis-à-vis de nos faits, dans une extrême défiance, et chercher avec le plus grand soin s'ils n'étaient passibles d'aucune objection.

Il y en a une qui viendra à l'esprit de beaucoup de personnes. On dira que l'effet constaté dans nos expériences tient peut-être à une cause accidentelle, à une négligence quelconque, par exemple, dans la pratique des inoculations, et que cela est rendu plus probable par le petit nombre des faits sur lesquels s'appuient nos conclusions. Oui, toutes nos expériences reposent, en définitive, sur un fait initial unique. Mais il y a entre elles un enchaînement si intime, une dégradation si régulière dans leurs résultats; cette dégradation s'arrête si nettement quand on fait cesser l'action de sa cause présumée, qu'il faut absolument admettre que cette cause a l'efficacité que nous lui attribuons.

Mais il reste une seconde objection bien autrement sérieuse. Qui nous prouve que les deux animaux solipèdes auxquels nous imputons l'affaiblissement de l'activité du vaccin, dans nos expériences, n'aient pas eu antérieurement la maladie vaccinogène, le horsepox spontané? Qui nous démontre que cet affaiblissement ne doive pas être expliqué par l'effet préservatif d'une première éruption? Nous n'avons qu'une seule réponse à faire, mais nous la croyons péremptoire. C'est le sujet n° 2, l'ânesse, qui nous la fournit. Sur cette bête, en effet, le cowpox, inoculé en même temps que le vaccin humain, a engendré une éruption de horsepox type, preuve que l'affaiblissement de l'éruption, développée sous l'influence de l'inoculation du vaccin humain, n'est pas dû à ce que la bête aurait subi une infection vaccinale antérieure.

Cette preuve, messieurs, vous paraîtra, comme à nous, irréfutable. Et cependant, comme nous, vous hésiterez à en accepter toutes les conséquences. Quoi! le cheval, cet animal vaccinogène par excellence, si apte à l'évolution spontanée du vaccin, n'aurait qu'une aptitude inférieure à celle du bœuf, de l'homme lui-même, pour la transmission de ce virus par inoculation! Quoi! le vaccin se propagerait chez le bœuf et chez l'homme, en passant de l'un à l'autre, sans que sa propriété virulente subît la moindre altération, et l'interposition du cheval entre ces deux espèces déterminerait un affaiblissement de cette propriété virulente! C'est là un fait si anormal, si en dehors des lois connues, qu'un supplément de preuves en sa faveur ne serait pas inutile.

Avons-nous quelques chances de trouver ces preuves dans les faits qu'il nous reste à exposer? Voyons d'abord ces faits. Nous les discuterons ensuite, et nous nous prononcerons enfin sur leur signification.

3° *Le vaccin humain produit par le cowpox est inoculé comparativement au cheval et au bœuf, et rapporté ensuite à l'espèce humaine.* — Messieurs, les nouvelles expériences dont il va être question ne sont que la répétition de celles qui précèdent. Seulement elles ont été exécutées à l'aide du vaccin développé par l'inoculation du cowpox. Nous avons agi simultanément et comparativement avec le vaccin engendré directement sur l'enfant par l'insertion de la vaccine primitive et avec l'ancien vaccin jennérien de la Charité.

Voici ces expériences :

Le 26 février, ayant à notre disposition d'excellent vaccin ordinaire et du vaccin recueilli sur un enfant inoculé au moyen du cowpox, nous insérons ces deux virus sur un cheval et deux génisses.

A. Le *cheval* est un vieux animal à poils blancs et à peau extrêmement noire. On lui rase la croupe sur trois points. L'une des régions reçoit dix-huit piqûres inoculées avec le vaccin ordinaire; l'autre quinze, destinées toutes à l'insertion du vaccin nouveau; sur la troisième, on pratique quatre inoculations avec une pustule de cowpox.

Disons tout de suite que ces dernières échouent, malheureusement, à cause de la mauvaise qualité du virus de la pustule, qui se trouvait quasi putréfié au moment où on l'employa.

Le 28, les points inoculés avec le vaccin commencent à devenir légèrement papuleux.

Le 7 mars, les papules sont devenues très-volumineuses. L'épiderme, soulevé dans la partie centrale de chacune d'elles, laisse suinter une petite quantité de sérosité, qui se concrète en croûtes jaunâtres et transparentes. Ce travail est plus apparent sur la région inoculée avec le vaccin nouveau, région dont les pustules sont, du reste, sensiblement plus volumineuses que les autres.

Le 11 mars, la marche de la double éruption est en décroissance. La sécrétion est arrêtée. Les croûtes ont fini de grandir; elles sont très-petites, et occupent exclusivement la partie centrale du bouton. Lorsqu'on les enlève avec l'ongle, on met à nu une petite cavité légèrement humide.

Malgré son atténuation, cette double éruption n'en constitue pas moins un horsepox parfaitement légitime, car le cowpox inoculé à quelque temps de là n'a pas engendré de nouveaux boutons.

Cependant ce horsepox n'a pu se reproduire sur l'espèce chevaline. Faute d'un enfant, on s'est servi d'un nouveau cheval pour essayer de faire germer le virus une seconde fois. A cet effet, une inoculation est faite le 11, à l'aide des croûtes du premier sujet et de la sérosité qu'on obtient en raclant fortement les pustules. Mais les résultats de cette inoculation ont été entièrement négatifs, quoiqu'une inoculation variolique ultérieure ait démontré que l'animal n'était pas du tout réfractaire.

B. Quant aux *génisses*, leur histoire a déjà été tracée à l'article 3 (*deuxième et troisième séries de faits relatifs à l'inoculation du vaccin humain au bœuf.*) On sait avec quel succès complet le cowpox s'est développé chez elles, et avec quel succès non moins complet ce cowpox a été transmis, soit à l'espèce humaine, soit à d'autres animaux de l'espèce bovine.

Messieurs, en présence de ces nouveaux faits, tellement identiques avec les premiers, devons-nous maintenir nos réserves sur l'affaiblissement du virus vaccin par l'organisme du cheval? Nous répondrions hardiment non, sans l'accident de la première expérience, si le cowpox vrai, inoculé concurremment avec le vaccin humain, avait eu les qualités nécessaires pour germer et s'il avait donné naissance à un horsepox type. Mais, malgré cette lacune, ces faits n'en ont pas moins une incontestable valeur, et nous devons en tenir le plus grand compte. Il serait vraiment peu courageux d'hésiter plus longtemps à vaincre nos répugnances contre les conclusions que ces faits impliquent. Sont-ils exacts, oui ou non? Toute la question est là. Or, comme pour tous les autres faits, nous sommes en mesure d'en garantir la parfaite exactitude. Donc ils doivent être acceptés avec toute leur signification, car ils constituent, avec ceux qui précèdent, une catégorie de faits parfaitement ressemblants, dont il serait puéril d'attribuer l'identité au hasard. Leur signification est rendue, en effet, évidente par leur contraste avec les expériences d'inoculation directe du cowpox vrai aux animaux solipèdes, expériences dans lesquelles sept vieux chevaux ou ânes, pris au hasard, nous ont donné sept belles éruptions de horsepox. Ce contraste apparaît plus évident encore dans les inoculations varioliques, toutes positives également, et dont on verra plus loin les beaux résultats. Si les animaux de ces deux séries ont contracté des éruptions magnifiques, démontrant catégoriquement qu'ils étaient vierges d'infection vaccinale antérieure, de quel droit attribuerions-nous à cette infection les insuccès relatifs des expériences de la série intermédiaire? Ne serait-il pas étonnant que les animaux, ainsi rendus plus ou moins réfractaires par une vaccination ancienne, se fussent tous donné rendez-vous dans la même série? Si donc il n'y a pas d'autres objections à opposer à nos expériences, et nous n'en connaissons pas, il nous faut bien admettre qu'elles prouvent que l'organisme du cheval est moins apte que celui du bœuf à la culture du vaccin.

Elles démontrent encore autre chose, c'est que les solipèdes ne sont pas seuls capables de porter atteinte au vaccin. L'homme aussi, comme nous avons eu déjà, du reste, l'occasion de le dire, exerce une action atténuante sur son activité. Prenons, en effet, du cowpox vrai, et inoculons-le au cheval; nous obtiendrons une belle éruption de horsepox. Mais ce cowpox, au lieu de l'insérer directement sur le cheval, faisons-le passer au préalable par l'espèce humaine, et il ne déterminera plus sur le premier animal qu'une éruption affaiblie. Qu'en conclure, sinon que la vaccine primitive transportée à l'homme subit immédiatement une atteinte, dont les effets, à peine sensibles, nous le savons, lorsqu'on rapporte le virus à l'espèce bovine, se manifestent, au contraire, avec une grande intensité quand c'est au cheval qu'on transporte ce virus?

(*La suite au prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 29 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Nous donnerons le compte rendu de cette séance dans notre prochain numéro.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 6 JUIN 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté, après quelques observations de M. *Jules Guérin* au sujet de la communication de M. *Chauveau*.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un décret en date du 27 mai dernier, par lequel est approuvée l'élection de M. le docteur *Gubler*, en remplacement de M. Patissier, décédé.

Sur l'invitation de M. le président, M. Gubler prend séance.

2° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics communique les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements des Hautes-Alpes et du Cantal. (*Commission des épidémies.*)

3° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Martinenq* (de Grasse), qui sollicite le titre de membre correspondant. — *b.* Une note du sieur *Thomas*, artilleur, sur l'effet préservatif du vaccin contre la morve et le farcin.

M. le *Secrétaire annuel* donne lecture d'une lettre de M. le docteur *Deguise* fils, chirurgien de la Maison impériale de Charenton, qui rappelle les principales circonstances du fait présenté par Bérard à la Société anatomique en 1843, et auquel M. Delpech a fait allusion dans une des précédentes séances.

Il s'agit d'un homme atteint par un éclat de mine. « Il fut renversé, dit M. Deguise, et couvert de débris. Néanmoins il

ne perdit pas connaissance; il put sortir de son trou et appeler à son secours quelques camarades qui travaillaient non loin de là. Il supplia qu'on allât lui chercher une charrette, avec laquelle il se fit conduire directement à Saint-Maurice, chez M. Bérard.

« Jamais, disait Bérard, je n'ai vu de blessure plus affreuse. » Toute la région frontale mise à découvert; les téguments en lambeaux; les os fracassés, détachés; le cerveau à nu; *les lobes cérébraux antérieurs complétement disparus;* un mélange de sang, des débris d'os, de cervelle, par places le visage noirci de poudre, etc. Et cet homme vivait encore; et *il put raconter* à Bérard tous les détails de son accident. De Saint-Maurice, il fut transporté à l'hôpital Saint-Antoine, où il succomba le lendemain.

» Bérard a touché avec ses doigts l'intérieur du crâne largement ouvert, et il a constaté la disparition des deux lobes antérieurs du cerveau; de plus, il a entendu la *narration très-détaillée* du blessé.

» Je laisse à l'Académie le soin de conclure. »

Lectures.

Anatomie. — M. *Joulin*, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, lit un mémoire ayant pour titre : *Recherches anatomiques sur la membrane lamineuse, l'état du chorion et la circulation dans le placenta à terme.*

Voici un résumé de ce travail :

« La membrane qu'on observe sur la face fœtale du placenta après qu'on en a enlevé l'amnios, et dans l'épaisseur de laquelle rampent les grosses divisions du cordon, a été considérée jusqu'à présent par tous les embryologistes et les accoucheurs comme constituée par le chorion. Cette opinion est absolument inexacte. Cette membrane, qui se nomme *lamineuse*, tire son origine du *magma réticulé* condensé à la face fœtale du placenta; elle procède donc du tissu allantoïdien, dont le *magma réticulé* n'est qu'un débris. Elle diffère du chorion par ses éléments histologiques et par la situation qu'elle occupe dans le placenta.

» Les faits nouveaux observés dans cette étude sont relatifs : 1° à la distribution des vaisseaux placentaires; 2° au mode d'insertion et de direction des villosités; 3° à la membrane lamineuse; 4° enfin aux connexions des villosités avec la circulation maternelle. Les faits différents se relient intimement entre eux et concourent à la démonstration du sujet principal de ce travail, qui a pour but surtout de prouver que le *chorion n'existe plus à l'état de membrane continue à la surface du placenta à terme.* La substance choriale n'existe sur ce point que dans l'enveloppe des villosités.

» *Vaisseaux.* — Au début de la circulation allantoïdienne, des troncs vasculaires rampent sur la face fœtale du chorion, qui se trouve placé sur un plan plus profond. Ce rapport, qui ne peut être interverti, suffirait à lui seul pour prouver que la membrane lamineuse ne peut être le chorion, puisque, dans l'œuf à terme, elle est placée sur un plan plus superficiel que les troncs vasculaires. En quittant le cordon, les vaisseaux rampent dans l'épaisseur de la membrane lamineuse, et, après un trajet d'une longueur variable, la traversent obliquement pour pénétrer dans la masse placentaire. Là, après un nouveau trajet qui varie entre moins d'un millimètre et plusieurs centimètres, ils se terminent en formant un bouquet à branches divergentes qui se subdivisent presque sur place pour pénétrer dans les villosités. C'est sur ces bouquets, dont la disposition remarquable n'a pu encore être notée, que convergent pour s'unir les veines et les artères, qui jusque-là n'avaient point suivi une direction parallèle.

» *Chorion.* — Au début de la circulation allantoïdienne, le chorion sépare les vaisseaux en deux plans distincts; sur sa face fœtale rampent les troncs, sur sa face utérine les capillaires contenus dans les villosités. Dans le placenta à terme, cette unité de plan est rompue, les troncs ont pénétré au milieu des masses villeuses dans toutes les directions. Leurs divisions n'ont plus lieu régulièrement de la surface vers la profondeur de l'organe, et l'on voit de toutes parts des rameaux d'un faible calibre ramper au-dessus de troncs plus volumineux. Les villosités n'ont plus leur base d'implantation sur un plan uniforme, comme on le croit encore, et leur direction est loin d'être toujours perpendiculaire à la surface de l'organe. Leur insertion a lieu uniquement aux extrémités des bouquets vasculaires que j'ai signalés, à toutes les profondeurs du placenta et dans toutes les directions possibles. Dans ce renversement des rapports primitifs, le chorion, déplacé, entraîné par les vaisseaux, a fini par disparaître de la surface placentaire comme membrane continue.

» *Membrane lamineuse.* — Les éléments histologiques de la membrane lamineuse sont absolument distincts de ceux du chorion. Ils sont constitués par des faisceaux de fibres lamineuses à lames parallèles, parfois entrecroisées; par de la matière amorphe et quelques granulations graisseuses. On n'y voit ni les noyaux, ni les granulations nucléolaires qui forment la base du tissu chorial. Aucune villosité ne s'implante sur la membrane lamineuse; elles sont en contact avec elle par un point quelconque de leur surface et lui adhèrent uniquement au moyen du tissu amorphe qui unit entre elles les villosités. Par le raclage, les tractions ou la macération, on enlève entièrement ces dernières de la surface de la membrane et sur les troncs des vaisseaux. Il n'en est pas ainsi à l'extrémité des bouquets vasculaires sur lesquels elles s'implantent : elles se rompent, et sur ces points on observe des rugosités qui sont dues aux débris adhérents de leurs pédicules d'insertion. On peut séparer la membrane lamineuse en deux feuillets distincts entre lesquels rampent les vaisseaux au sortir du cordon. Le *feuillet superficiel* est toujours extrêmement mince, il adhère peu aux vaisseaux et se confond avec le feuillet profond, à la racine du cordon et à la circonférence du placenta. Le *feuillet profond*, un peu plus épais, est moins tenace; sur certains points limités, surtout entre les grosses divisions des bouquets, il a parfois un centimètre d'épaisseur; il est très-adhérent aux vaisseaux et les accompagne en leur formant une gaîne dans l'épaisseur de l'organe. Ce feuillet envoie sur la circonférence du placenta des tractus lamelleux qui pénètrent entre les villosités; il se confond en dehors de la sphère d'action des vaisseaux avec les membranes de l'œuf. La membrane lamineuse est complétement dépourvue de vaisseaux propres.

» *Connexions des villosités avec la circulation maternelle.* — Les faits précédents ont pour conséquence de modifier la doctrine admise sur les connexions des villosités avec les tissus utérins. La masse villeuse est hors de proportion par son volume avec la capacité des tissus qui ne peuvent la contenir. Le sang maternel ne pénètre pas dans les espaces intercotylédonaires. La surface de contact entre l'utérus et le placenta est presque plane. En admettant la pénétration des villosités dans les sinus, cette pénétration n'existerait que pour une petite partie de la portion terminale de chaque villosité, et il faudrait encore, ce qui est tout à fait inexact, que leur direction fût constamment perpendiculaire à la surface du placenta. J'ajouterai qu'avec ces hypothèses on ne rendrait nullement compte du rôle que jouent dans la nutrition les rameaux villeux qui se terminent loin des sinus.

La nutrition se fait au moyen du tissu amorphe qui entoure les divisions villeuses, et qui est une émanation du feuillet d'épithélium hypertrophié qui sépare, au niveau des sinus, les villosités du sang maternel. Cette transmission a lieu au moyen de la capillarité de ce tissu par des courants d'endosmose et d'exosmose établis de la mère au fœtus. C'est l'extension à tout le tissu amorphe intervilleux de la propriété qu'on lui attribue, mais qu'on limite à la portion qui tapisse les sinus.

Malgré l'intrication des villosités, il existe dans la masse

placentaire des cavités aréolaires d'autant plus nombreuses et plus larges qu'on se rapproche davantage de la surface fœtale de l'organe. (*Comm.* : MM. Danyau, Robin et Jacquemier.)

Discussion sur la localisation cérébrale et sur l'aphasie.

M. *Baillarger* achève sa lecture sur l'aphasie. La longueur de ce document, même présenté sous forme de résumé, nous oblige à n'en donner aujourd'hui que la première partie.

Les lésions de la parole se présentent dans deux conditions très-différentes : tantôt elles existent avec intégrité complète des mouvements qui servent à l'articulation des mots; tantôt, au contraire, la langue est paralysée, — ou bien les muscles, comme cela se voit quelquefois dans la période aiguë de la paralysie générale, sont le siége de convulsions plus ou moins fortes, qui rendent la prononciation très-embarrassée ou même presque impossible.

Ces deux ordres de faits ne sont pas de même nature, et je crois, avec M. Trousseau, qu'il faut réserver exclusivement la dénomination d'*aphasie* pour les cas dans lesquels les mouvements qui servent à la parole ne sont le siége d'aucun désordre appréciable.....

Il y a, comme on sait, beaucoup d'aphasiques qui n'ont rien autre chose que la privation plus ou moins complète de la parole : c'est l'*aphasie simple*, l'*aphasie* dans le sens rigoureux du mot. Mais, à côté de ces malades, on en observe d'autres chez lesquels existe une lésion différente : ce sont ceux qui prononcent des *mots sans rapport avec leurs pensées*. La lésion dont il s'agit alors constitue une perversion plus ou moins grave de la faculté du langage articulé. Quand cette perversion est portée à un très-haut degré, elle a pour conséquence, comme l'aphasie la plus complète, de rendre impossible l'expression de la pensée par la parole. Le malade chez lequel s'est établie cette sorte de dissociation entre les mots et les idées est, en effet, aussi isolé du monde extérieur que celui qui est privé de la parole.

Il y a donc deux ordres de lésions tout à fait distincts : celles qui se rapportent à l'aphasie proprement dite, et celles qui caractérisent la perversion de la faculté du langage articulé.....

Les faits que comprend l'aphasie sont, comme on le sait, très-variés et très-complexes. Je me bornerai à examiner les deux groupes principaux.

Dans le premier se rangent tous les cas d'aphasie avec perte de la parole et de l'écriture; — dans le second, tous ceux dans lesquels il n'y a que perte de la parole.

Le premier ordre de faits ne paraît offrir, au point de vue de la question physiologique et psychologique, aucune difficulté, et l'on semble d'accord pour admettre que la lésion fondamentale est ici l'amnésie. Les malades dont il s'agit ont perdu, à des degrés divers, la mémoire des mots; ils ne peuvent donc désigner les objets ni par la parole, ni par l'écriture.....

Je passe au second ordre de faits, dont l'interprétation est beaucoup plus difficile, et qui est l'objet de graves dissidences.

Rappelons d'abord que les malades conservent la mémoire des mots, puisqu'ils peuvent traduire toutes leurs pensées par l'écriture; rappelons, en outre, que les appareils musculaires sont parfaitement sains. Non-seulement les mouvements simples de la langue persistent, mais il est important de faire remarquer que ces mouvements sont parfaitement coordonnés.

On a proposé, pour l'explication de ces faits, deux hypothèses : la première appartient à MM. Trousseau et Broca, la seconde à M. Bouillaud.

Suivant la première explication, l'aphasie avec conservation de la mémoire des mots devrait être attribuée à l'amnésie des mouvements nécessaires à la parole.....

On pourrait, d'après cette théorie, devenir aphasique de deux manières : soit en perdant la mémoire des signes du langage, soit en oubliant les mouvements nécessaires à l'articulation des mots.

Cette doctrine me paraît assez difficile à défendre.

L'enfant apprend à parler en cherchant à reproduire les sons qu'il entend, et la vue ne lui est pas indispensable; je rappellerai que les aveugles de naissance apprennent parfaitement à parler. Si l'on y réfléchit, on verra que les mouvements nécessaires à l'articulation des mots, bien que provoqués par la volonté, ne sont qu'incomplétement dirigés par elle. Tous les mouvements qui se rapportent au larynx, au voile du palais et aux joues, bien qu'ils soient, dans ce cas, déterminés par la volonté, peuvent être assimilés aux mouvements réflexes, puisque l'enfant n'en a pas conscience.

L'attention de l'enfant, comme celle des oiseaux, comme celle du perroquet auquel on apprend à parler, se porte sur les sons à imiter; les mouvements, bien que volontaires, se font néanmoins d'une façon en quelque sorte automatique. Dans ces conditions, les faits de mémoire sont donc presque nuls, car il n'y a de mémoire précise que pour les faits dont on a eu parfaitement conscience.

On comprend, d'ailleurs, que si l'on admettait une aphasie par perte de mémoire des mouvements, on serait nécessairement conduit à expliquer de la même manière d'autres paralysies, — ce à quoi, jusqu'à présent, personne n'a songé.

Je passe maintenant à l'explication proposée par M. Bouillaud.

Pour notre savant collègue, l'aphasie avec conservation de la mémoire des mots devrait être attribuée à la lésion d'un organe spécial, qu'il appelle *organe coordinateur ou législateur de la parole*.

M. Parchappe, dans le travail qu'il a lu à l'Académie, a déjà opposé à cette doctrine des objections que je n'ai pas à reproduire ici; je crois seulement devoir faire remarquer qu'elle pourrait entraîner très-loin. Pourquoi, en effet, ne créerait-on pas un organe spécial pour l'association et la coordination des idées, bien plus merveilleuses que celles des mouvements? Peut-être ici, en effet, la volonté intervient-elle moins directement encore que pour les mouvements musculaires.....

Peut-être, cependant, pourrait-on ne pas être trop embarrassé de cette conséquence. Je poserai donc une objection plus directe.

Tout le monde sait qu'il est des hommes doués d'un merveilleux talent d'imitation ; on les voit reproduire, avec une exactitude étonnante, l'expression de physionomie, la tenue, les gestes, la parole, et jusqu'au son de voix de certaines personnes. Pour réaliser cet ensemble, à quelle étonnante coordination de mouvements, appartenant à des appareils divers, ne faut-il pas arriver! Cependant le mime ne peut ici que se proposer le but; mais les moyens à l'aide desquels il l'atteint lui échappent. Si l'on crée des organes coordinateurs pour tel ou tel appareil musculaire, il faudra donc en créer aussi pour les coordinations des divers appareils que le mime met en mouvement. Qui ne reculerait devant une pareille conséquence?

Il semble donc, comme l'a dit M. Parchappe, qu'il n'est pas indispensable de faire intervenir ici un organe spécial pour la coordination des mouvements de la parole,

Cependant, admettons, si l'on veut, l'existence de cet organe coordinateur, et cherchons si, chez les aphasiques, on peut ou non constater une lésion de la coordination des mouvements nécessaires à la parole.

J'avoue que la réponse à cette question ne me paraît pas douteuse.

S'agit-il, par exemple, de ces malades chez lesquels l'aphasie est complète et qui ne peuvent prononcer un seul mot : — où trouverait-on la preuve d'un défaut de coordination des mouvements? La fonction est complétement supprimée, et il n'y a aucune trace des désordres qui résultent d'un défaut de coordination des mouvements dans l'appareil musculaire. Ce désordre serait d'autant plus évident que les mouvements or-

dinaires persistent. Qu'on invoque cette cause dans la chorée, rien de plus simple; mais personne ne songe à l'invoquer pour les cas de paralysie. Or, ici, comme je viens de le dire, bien que les muscles ne soient point paralysés, la fonction est aussi complétement abolie que si cette paralysie existait. Admettre ici une lésion de l'appareil coordinateur, ce serait donc créer une pure hypothèse que détruiraient, d'ailleurs, les faits dont il me reste maintenant à parler.

Les aphasiques ne sont pas tous complétement privés de la parole : il en est qui prononcent un certain nombre de mots, toujours les mêmes; il en est d'autres — moins nombreux, il est vrai — qui, bien qu'il leur soit impossible de nommer aucun objet, au milieu des efforts qu'ils font, prononcent des mots incohérents. Or, chez ces malades, l'articulation des mots est très-nette; il n'y a nul désordre dans l'appareil coordinateur.

Je n'ai pas à proposer une troisième hypothèse; mais j'essayerai, autant qu'il me sera possible, de déterminer la lésion véritable qui existe chez les malades atteints d'aphasie avec conservation de la mémoire des mots.

Avant d'arriver à rechercher cette lésion, il me paraît indispensable de rappeler quelques faits. Il y a, comme on le sait, pour nos facultés, deux états très-différents : Dans le premier, nous les dirigeons vers un but déterminé; après avoir fait naître telle ou telle idée, nous la gardons plus ou moins longtemps; puis bientôt nous la délaissons pour en provoquer d'autres d'un ordre différent : — c'est l'*exercice actif* de l'intelligence. Mais — chose curieuse — dès que cet exercice actif et volontaire cesse, nos facultés, abandonnées à elles-mêmes, ne restent pas dans le repos; nos idées continuent à former des associations souvent bizarres auxquelles nous assistons, en quelque sorte, en simples spectateurs : — c'est l'*exercice involontaire* des facultés, l'automatisme de l'intelligence.

Si je rappelle ces faits, c'est que la parole est si étroitement liée par l'habitude à l'exercice de la pensée, qu'elle fait souvent partie de ces capacités de notre nature dont parle Jouffroy, et qui marchent d'elles-mêmes quand nous cessons d'en prendre la direction. On parle souvent tout haut dans les rêves; nous parlons encore sans en avoir conscience, quand nous sommes sous l'influence de très-vives préoccupations. Tout le monde sait qu'on rencontre dans les rues des gens qui parlent seuls et même gesticulent sans s'en apercevoir.

Il existe donc pour la parole, à côté de l'incitation motrice *volontaire*, l'incitation *involontaire ou spontanée*. Or, cette incitation verbale spontanée et involontaire m'a paru jouer un rôle assez important dans l'aphasie, et je vais essayer de l'étudier avec quelque détail.

Quand on lit les observations d'aphasie, on constate chez un certain nombre de malades ce phénomène singulier, qu'il leur est impossible de prononcer certains mots quand ils essayent de le faire, et qu'ils y appliquent toute leur énergie de volonté; au contraire, quelques instants après, ils prononcent ces mêmes mots sans le vouloir. Ainsi, il y a chez eux perte de l'incitation motrice volontaire, conservation de l'incitation motrice spontanée. (L'orateur en cite quelques exemples empruntés à MM. Forbes Wiuslow, Bouillaud, Jules Falret et Moreau.)

On sait que, sous l'influence d'une passion vive et de la surexcitation cérébrale qu'elle produit, nous ne sommes plus complétement maîtres de régler nos pensées et aussi de retenir nos paroles; c'est alors que nous laissons souvent, comme on le dit, *échapper* des mots que nous regrettons. C'est donc l'incitation verbale spontanée substituée, en partie du moins, à l'incitation verbale volontaire. Or, n'est-il pas curieux de constater que, précisément, un certain nombre d'aphasiques retrouvent aussi quelquefois la parole lorsqu'ils sont sous l'influence d'une passion très-vive,

M. Rufz a communiqué à la Société d'anthropologie des faits très-curieux et qui ne doivent pas être omis dans l'histoire de l'aphasie. Il a vu un certain nombre de personnes qui avaient complétement perdu la parole à la suite de la morsure du serpent *fer-de-lance* : tantôt alors, l'aphasie se produit immédiatement, tantôt quelques heures seulement après la morsure. Les malades qui survivaient à l'empoisonnement restaient indéfiniment aphasiques. Or, parmi ces malades, M. Rufz cite l'observation d'une femme qui, depuis longtemps privée de la parole, la recouvra tout à coup dans un accès de jalousie, mais la parole disparut de nouveau dès que le calme fut revenu.

Il y a des faits très-curieux qui prouvent que, quand l'incitation verbale volontaire est abolie, elle peut être partiellement rétablie à l'aide de certains moyens. Il y a en ce moment même à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Trousseau, un aphasique qui ne pouvait prononcer que les deux mots : *toujours, tout de même*. Cependant, chose singulière ! on a découvert qu'il était possible d'amener ce malade à prononcer de courtes phrases, à la condition de les faire commencer par le mot *tout*. Ainsi, il dira bien : *tous les élèves, tous les rideaux;* autrement, il lui serait impossible de répéter les mots *élèves, rideaux*. L'incitation verbale volontaire, impuissante ici, est donc rétablie particllement, à la condition que j'ai indiquée.

Il se passe d'ailleurs, dans l'état normal, des phénomènes qui se rapprochent de ceux que je viens d'indiquer. A-t-on oublié l'orthographe d'un mot : on sait que le plus sûr moyen de le retrouver, c'est d'écrire ce mot très-vite, sans y penser, et, pour ainsi dire, automatiquement.

Qui ne sait encore que, bien souvent, un mot qu'on a vainement cherché se présente à vous spontanément quelques instants après?

Tous ces cas sont de même nature; il existe alors, dans les rapports de la volonté et de l'instrument, un trouble fonctionnel évident.

Les malades qui, malgré tous leurs efforts, ne peuvent prononcer un mot quand ils ont la volonté réfléchie de le faire, mais qui le prononcent un peu plus tard spontanément, ont évidemment le trouble fonctionnel dont je viens de parler : l'incitation verbale volontaire est abolie, l'incitation verbale spontanée persiste.

Dans l'*aphasie simple*, la lésion principale paraît être dans les rapports de la volonté et de l'instrument. Pour reproduire la comparaison employée par M. Trousseau, je dirai qu'il y a ici un excellent piano et un excellent musicien; mais celui-ci est séparé de l'instrument, et, malgré tous ses efforts, ses mains ne peuvent y atteindre.

J'ai dit en commençant qu'il y avait, en dehors de l'aphasie simple, à étudier encore cette perversion de la faculté du langage, qui consiste à prononcer des mots incohérents sans rapports avec les idées qu'on veut exprimer.

La lésion dont il s'agit ici existe à des degrés très-différents. Tantôt le malade, on le sait, n'a à sa disposition qu'un ou plusieurs mots avec lesquels il cherche à rendre toutes ses idées. Mais souvent son vocabulaire est plus étendu; quelquefois, enfin, il prononce une foule de mots, parle beaucoup, et même avec volubilité.

Dans d'autres faits semblables, les malades, bien qu'incohérents en paroles, peuvent exprimer normalement toutes leurs pensées par écrit. Parmi les faits d'aphasie rapportés dans le travail de M. Forbes-Winslow, il y a plusieurs cas de ce genre.

Il est des cas où les écrits sont aussi incohérents que les paroles, et, néanmoins, les malades, en apparence raisonnables, peuvent continuer à jouer à des jeux qui exigent des combinaisons difficiles.

Cependant, on constate souvent alors des signes d'affaiblissement intellectuel. On fixe difficilement l'attention, et, quelquefois, les malades semblent ne pas entendre eux-mêmes les paroles incohérentes qu'ils prononcent. Ces faits, au point de vue de la médecine légale, sont donc de nature à provoquer d'assez sérieuses difficultés.

Il est impossible de ne pas rappeler ici, à l'occasion de cette

incohérence en quelque sorte aiguë, qui accompagne ou même constitue seule certains cas d'aphasie, la démence incohérente chronique, qui est une terminaison fréquente des vésanies. Assurément, rien n'est dissemblable, quant au fond; et, cependant, malgré la différence essentielle qui sépare ces deux états, il y a au moins un fait qui les rapproche.

Parmi les malades atteints des graves lésions de langage dont je viens de parler, il y en a qui ont perdu la mémoire des mots; donc c'est le cas d'une femme qui est dans mon service. Il en est d'autres qui l'ont conservée et qui peuvent rendre toute leurs pensées par l'écriture. Mais tous ces malades ont cela de commun qu'ils prononcent des mots sans rapport avec leurs pensées.

Je rappellerai d'abord que cette lésion de la substitution des mots peut se présenter quelquefois dans l'état normal, pendant le cours d'une improvisation.

Ce fait de substitution d'un mot à un autre s'explique par l'excitation à laquelle l'orateur est en proie et par la facilité avec laquelle la parole automatique se produit alors par le fait même de cette excitation.

Rien de semblable, en effet, n'a lieu dans la simple conversation, et lorsqu'on est complétement de sang-froid. Ainsi en est-il de quelques aphasiques. Arrêtés à chaque instant par la perte de mémoire d'un grand nombre de mots, ils font avec impatience des efforts infructueux pour trouver l'expression qui leur échappe. C'est alors que surgissent d'une façon automatique des mots sans suite dont quelques malades ont conscience, mais qui, chez beaucoup d'autres, leur semblent être la traduction exacte de leur pensée.

Quand la perversion du langage est portée très-loin, alors il y a évidemment quelque chose de plus. La substitution des mots, devenue habituelle, ne s'explique plus par l'excitation et l'impatience qui résulte des efforts du malade.

Néanmoins, la lésion est la même. Il s'agit toujours de l'incitation verbale involontaire de la parole automatique, substituée à l'incitation verbale volontaire.

Notre malade de la Salpêtrière a été examinée par un savant psychologue, et il a formulé sur notre registre d'observation son diagnostic dans une simple phrase très-concise :

« *Chez cette femme, les conceptions se recouvrent.* »

La malade veut exprimer une idée, mais des mots sans rapport avec cette idée surgissent d'une façon automatique; l'idée disparaît alors derrière eux, pour ainsi dire recouverte avant de s'être produite. Cette formule : « *les conceptions se recouvrent,* » bien qu'elle puisse sembler au premier abord assez étrange, exprime donc cependant assez bien, quant au fond, la lésion fonctionnelle.

En résumé : 1° Chez les malades qui ne peuvent exprimer leurs pensées ni par la parole, ni par l'écriture, l'aphasie s'explique de la manière la plus simple par l'amnésie verbale. 2° Pour les malades qui sont privés de la parole, mais qui peuvent traduire leurs pensées par l'écriture, il me semble que l'aphasie ne peut être expliquée, comme on a essayé de le faire, ni par l'amnésie des mouvements, ni par la lésion d'un organe coordinateur de la parole. — 3° L'analyse des phénomènes conduit à reconnaître, dans certains cas de ce genre, que l'incitation verbale involontaire persiste, mais que l'incitation verbale volontaire est abolie. — 4° Quant à la perversion de la faculté du langage qui consiste dans la prononciation des mots incohérents, la lésion consiste encore dans la substitution de la parole automatique à l'incitation verbale volontaire.

M. *J. Guérin* proteste, au nom de la saine logique, au nom de la philosophie médicale la plus élémentaire, contre cette étrange doctrine qui ne tendrait à rien moins qu'à faire admettre qu'une fonction peut survivre à un organe. M. Baillarger reconnaît qu'il existe des observations authentiques de lésion des lobes antérieurs du cerveau avec conservation de la parole; il reconnaît aussi qu'il existe des exemples d'aphasie sans lésion de ces lobes, et, malgré ces faits, il appuie la doctrine de MM. Bouillaud, Dax et Broca. Le fait de M. Velpeau suffirait à lui seul pour la renverser. La statistique qu'on invoque n'a, dans l'espèce, qu'une valeur purement numérique; elle est entièrement impuissante à démontrer cette relation de cause à effet qu'on cherche à établir entre l'intégrité ou la lésion des lobes frontaux, et l'intégrité ou l'altération du langage articulé.

M. *Bonafont* rapporte six faits dont il a été témoin en Algérie pendant les expéditions de Sétif et de Mouzaïa (1838-1840). Ces faits, déjà publiés en 1849 dans l'UNION MÉDICALE, sont relatifs à des militaires frappés de coups de feu dans les régions frontale ou fronto-temporale, et qui ont perdu plus ou moins complétement, à la suite de ces lésions, l'usage de la parole ou la mémoire des mots.

M. Bonnafont croit pouvoir déduire de ces observations « que les lobes antérieurs du cerveau, et surtout leur partie inférieure, sembleraient être plus spécialement que les autres régions le siége de la parole et du langage articulé, tandis que la partie postérieure des mêmes lobes, ou les lobes moyens, seraient plus particulièrement celui de la mémoire.

» Or, ajoute l'orateur, ceci nous conduit à une autre classe d'aphasiques qui n'a pas été mentionnée dans les discours précédents : je veux parler de l'aphasie congénitale des sourds-muets, et de celle qui se produit toujours plus ou moins, même à un âge un peu avancé, après la perte de l'ouïe. »

M. Bonnafont rapporte trois faits de ce genre, et ajoute : « Nul doute, donc, de l'influence qu'exerce l'ouïe sur la faculté d'exprimer sa pensée par la parole. Mais alors comment expliquer la perte de celle-ci, alors qu'il n'existe, ou du moins qu'il ne paraît exister aucune lésion du cerveau? Il semblerait donc que la faculté de parler peut être pervertie ou abolie de deux manières : par la lésion de la portion du cerveau qui préside plus directement à cette faculté, ou par la perte de la mémoire, qui, entraînant l'oubli des mots, met le malade dans l'impossibilité de parler.

» Or, quelle que soit la portion du cerveau qui préside à cette faculté, il faut nécessairement admettre qu'il existe des relations très-intimes entre cette région de l'encéphale et les nerfs acoustiques, et que les dérangements survenus dans les facultés intellectuelles à la suite d'un état morbide de ces nerfs peuvent aussi être attribués à la région du cerveau avec laquelle ils sont en rapport...

» Quoi qu'on fasse, le principe de la localisation des facultés mentales doit exister, et j'avoue ne pas comprendre l'opposition que rencontre cette doctrine, soutenue par des observateurs tels que MM. Bouillaud, Duméril, Cullerier, Bernard, Boyer, Delmas, Bouchut, Haspel, Isnard, Sédillot, Blandin, Rostan, Lallemand, Broca, Parchappe, Piorry, Pidoux, Auburtin, Lancereaux, etc.

» Mais de nouveaux faits viendront pour dissiper les nuages qui entourent encore le principe posé depuis tant d'années et professé avant tant de persévérance, de talent et de conviction par notre savant et vénéré maître M. Bouillaud. »

M. le *Président* consulte l'Académie sur la clôture de la discussion.

M. *Larrey* pense qu'il est convenable, vu le très-petit nombre de membres présents, de différer jusqu'à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 8 ET 22 FÉVRIER, 8 ET 22 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. H. ROGER.

MALADIES RÉGNANTES. — FIÈVRE TYPHOIDE A FORME SPINALE. — PÉRITONITE DANS LA MALADIE DE BRIGHT. — SYPHILIS INFANTILE ET SCROFULE. — PARAPLÉGIE ET THROMBOSE SUITE DE CANCER.

(Suite. — Voy. les nos 11, 12 et 20.)

La discussion sur la syphilis infantile continue.

M. *Lailler* critique la dernière conclusion de M. Roger, selon laquelle la syphilis infantile peut être guérie complétement et sans récidives. C'est peut-être s'aventurer beaucoup que d'être affirmatif à cet égard. Chez les adultes, ces récidives ont lieu quelquefois dix ans après. Il est douteux que M. Roger ait pu suivre assez longtemps ses petits malades pour savoir s'ils n'ont pas eu de récidives.

M. *Roger* atténue les termes de sa conclusion, laquelle paraissait d'ailleurs plus absolue que ne l'était en réalité le commentaire qui la précédait. M. Roger s'était surtout attaché à combattre la gravité exagérée qu'on attribue au pronostic de la syphilis infantile en général, et à montrer que cette maladie n'est guère fatale que dans les cas de syphilis *congénitale*.

M. *Hérard* communique une note étendue sur les difficultés que présente le diagnostic de la syphilis et de la scrofule. Il a rencontré ces difficultés chez une jeune malade qu'il a pu suivre pendant plusieurs années. Cette jeune fille, âgée de dix-neuf ans, lors de son entrée à l'hôpital de Lariboisière, en avril 1863, présentait un aplatissement complet du nez, résultant de la destruction de sa charpente osseuse, et une ulcération grisâtre des parties molles au même niveau ; disparition de la cloison, perforation de la voûte palatine, à bords irréguliers taillés à pic, communication des cavités nasales et buccales; fétidité extrême de l'haleine; cachexie générale, œdème des membres inférieurs, albuminurie, et, le long du cou, des cicatrices nombreuses, la plupart déprimées, irrégulières, quelques-unes blanches et lisses. Vers l'âge de sept ans les premiers accidents s'étaient déclarés. A cette époque était survenu, sans cause appréciable, un amaigrissement prononcé, puis un véritable marasme, avec une ascite qui avait disparu pour ne plus reparaître, après trois ponctions. Pendant plusieurs années, la malade avait eu des abcès au cou, qui, selon elle, ne provenaient pas de glandes engorgées, mais disparaissaient après quelques semaines, laissant les cicatrices ci-dessus indiquées.

A quinze ans, coryza rebelle, avec excroissance charnue dans la narine gauche, puis ulcérations nombreuses amenant ensuite la perforation de la cloison, de la voûte palatine, et la destruction des os propres du nez avec plaie fistuleuse à l'extérieur. Du reste, pas de fièvre, pas de douleurs vives, intégrité parfaite des organes génitaux.

Il y avait ici évidemment une maladie constitutionnelle à manifestations successives, qui ne pouvait guère être que la scrofule ou la syphilis. Mais à laquelle de ces deux diathèses fallait-il s'arrêter?

Pour la syphilis, on avait le siége et la nature des lésions qui présentaient bien les caractères des lésions syphilitiques. On sait, en effet, que la syphilis attaque spécialement les os du nez, la cloison, la voûte palatine et le voile du palais, comme l'observation XX du mémoire de M. Roger en offre un exemple. Mais il était impossible de reconnaître aucune trace d'accidents syphilitiques primaires ou secondaires.

Restait l'hypothèse de la syphilis héréditaire. Mais, ni pendant les premières semaines, ni pendant les premiers mois, on n'avait observé de manifestations spécifiques, et bien que M. Roger ne semble pas admettre la possibilité du développement de la syphilis infantile après six mois, peut-on ne tenir aucun compte de l'opinion d'auteurs considérables, tels que MM. de Méric, en Angleterre, Sigmund (de Vienne), Dietrich, et, en France, M. Ricord, qui ont cité des exemples de syphilis survenue à huit, douze, quinze ans et plus? Ce sont sans doute des faits rares et exceptionnels, mais parce qu'ils sortent de la règle, on n'est pas autorisé à en nier la réalité. Qui sait si les faits de carie des os du nez, guéris très-rapidement par l'iodure de potassium, que signalait dernièrement M. Nélaton dans ses cliniques, ne sont pas des faits de syphilis à longue échéance?

Mais les parents de cette jeune fille avaient-ils eu la syphilis? On sait combien il est ordinairement difficile d'en avoir la démonstration, et l'enquête entreprise à cet égard fut sans résultat : on doit noter seulement que la mère avait, après une première fausse couche, perdu successivement trois enfants en bas âge : un à six semaines, l'autre à neuf mois, l'autre à quatorze mois. Cette mortalité n'était-elle pas due à une syphilis s'affaiblissant graduellement jusqu'à ne plus se manifester sur le dernier enfant qu'à l'âge de sept ans?— Ainsi, en faveur de la syphilis, on avait le siége, la nature des accidents et la mortalité excessive des frères et sœurs en bas âge; contre cette opinion, les dénégations des parents et la nécessité de recourir à l'hypothèse d'une forme très-exceptionnelle, celle de la maladie.

Voyons maintenant les raisons qui pouvaient militer pour ou contre la scrofule. Celle-ci a aussi quelques siéges de prédilection : les os du carpe et du métacarpe, du tarse et du métatarse, les phalanges, l'extrémité des os longs, les vertèbres, l'os malaire, et beaucoup plus rarement les os propres du nez et la voûte palatine; aussi les lésions osseuses observées dans le cas présent s'appliquaient bien mieux à la syphilis qu'à la scrofule; toutefois il y a des scrofulides malignes qui débutent dans les fosses nasales et perforent les os. M. Bazin en cite quelques exemples.

L'âge et la physionomie de la malade étaient en faveur de la scrofule. Les cicatrices du cou, enfoncées, irrégulières, semblent aussi caractéristiques de la scrofule. Cependant il en est quelques-unes de blanches, lisses, arrondies, qui n'auraient pas été précédées d'engorgement ganglionnaire, et auraient succédé à des abcès? Quelle était la nature de ceux-ci?

Les lésions viscérales, l'ascite du début, peuvent s'expliquer, dans l'hypothèse de la scrofule, par un engorgement tuberculeux des ganglions mésentériques, dans celle de la syphilis, par une de ces cirrhoses spécifiques, dont l'épanchement ascitique peut ne pas se reproduire après la ponction. Quant à l'albuminurie, elle a pu être produite sans doute par quelque dégénérescence amyloïde ou lardacée du rein, qu'on peut rattacher aussi bien à la scrofule, comme le fait M. Bazin, qu'à la syphilis, comme le fait Virchow.

Le traitement a-t-il pu éclaircir la question? Les toniques, le fer, l'huile de foie de morue, n'avaient amené aucune amélioration. En quelques jours, l'iodure de potassium détermine une amélioration rapide : aspect rosé d'abord, puis cicatrisation des ulcérations; retour de l'appétit et des forces; enfin cessation progressive de l'albuminurie. Ce résultat du traitement est bien favorable à l'hypothèse de la syphilis. Cependant l'iodure de potassium, et surtout l'iode, ont été employés aussi avec succès contre la scrofule par Baudelocque et Lugol. Toutefois leur action est ordinairement bien plus lente, et à l'hôpita Saint-Louis la scrofule est surtout améliorée par l'huile de foie de morue, qui avait ici complétement échoué.

La conclusion qu'on peut tirer de cette observation, c'est qu'il est souvent très-difficile de distinguer la scrofule de la syphilis. On pourrait admettre le cumul des deux diathèses; mais c'est là sans doute plutôt éluder la difficulté que la résoudre.

M. *Hervez de Chégoin* rapporte deux cas de syphilis héréditaire, où il y avait des doutes sur la nature scrofuleuse ou

syphilitique des accidents, et qui guérirent bien par la liqueur de Van Swieten.

M. *Lailler* a écouté la lecture de M. Hérard et examiné avec soin la malade qu'il a présentée. La maladie lui paraît plutôt de nature scrofuleuse. M. Hérard a dit que les os de la face étaient plus affectés par la syphilis que par la scrofule. M. Lailler dit qu'il faudrait plutôt renverser cette proposition, qui peut être vraie pour les lésions des muqueuses, mais cesse de l'être pour les lésions osseuses. L'absence des écrouelles n'exclut pas l'existence de la scrofule, car il y a des cas de lupus même dans lesquels il n'y a pas eu un ganglion cervical affecté. Enfin les parents n'ont eu aucun accident primitif ou secondaire de syphilis. Il n'y aurait donc eu en faveur de cette maladie que l'action favorable de l'iodure de potassium; mais il faut se rappeler que cette médication obtient le même succès, même dans les lupus, surtout quand il y a eu préalablement un long traitement par l'huile de foie de morue.

M. *Hérard* a présenté cette observation comme un cas difficile. En parlant des lésions scrofuleuses de la face, il n'a pas voulu parler des lupus, mais des scrofulides commençant par la muqueuse et attaquant les os. Pour les cicatrices, il a voulu dire seulement que si elles avaient succédé à des écrouelles, c'eût été un argument décisif en faveur de la scrofule. Quant à l'iodure de potassium, il pense que la rapidité merveilleuse de ses effets parle surtout en faveur de la syphilis.

M. *Guibout* a aussi des doutes sur la nature de la maladie dans le cas présent, mais il pencherait plutôt pour la syphilis; les résultats du traitement lui paraissent péremptoires. La scrofule ne se modifie pas si rapidement par la médication iodurée, et d'ailleurs le traitement ordinaire de la scrofule par l'huile de foie de morue, le fer, les amers, avait échoué. D'autre part, les cicatrices du cou ne sont pas celles de la scrofule; elles ne sont pas si profondes, elles sont superficielles, décolorées, blanchâtres, et, de plus, arrondies, tous caractères des macules syphilitiques. La perforation de la voûte palatine, faite comme à l'emporte-pièce, est très-rare dans la scrofule, c'est une lésion syphilitique. Quant à l'origine de la syphilis, on sait que dans un grand nombre de cas il est impossible d'en retrouver la filiation.

M. *Lailler*. La guérison de la scrofule par l'iodure de potassium n'est pas rare; n'oublions pas que c'est contre cette maladie que ce médicament a d'abord été employé. Si l'iode agit bien sur la syphilis, c'est sur la syphilis tertiaire, qui présente bien des analogies avec la scrofule. Dans le cas présent, les cicatrices ont succédé à des abcès et non pas à des ulcérations, ou à des syphilides; or, les abcès sont assez rares dans la syphilis. La perforation du voile du palais s'observe aussi dans la scrofule, et M. Lailler en a vu un exemple; de plus, la maladie avait débuté par des accidents splanchniques : ce sont les derniers que l'on observe dans la syphilis. Enfin, quant aux parents, ce n'est pas seulement l'accident primitif dont on ne retrouve pas la trace; on ne constate non plus chez eux les vestiges d'aucune espèce de lésion syphilitique ultérieure.

M. Lailler persiste donc à pencher plutôt vers la scrofule, tout en reconnaissant les difficultés du diagnostic. Il présentera d'ailleurs trois malades chez lesquelles le diagnostic est encore plus difficile.

M. *Fournier* a vu autrefois la malade de M. Hérard, et l'a considérée comme syphilitique. Il croit d'ailleurs que le diagnostic différentiel de la scrofule et de la syphilis, souvent difficile, est même impossible dans certains cas, tels que le lupus de la gorge et les syphilides tuberculeuses, en présence desquels M. Ricord lui-même restait dans le doute. Toutefois l'action rapide de l'iodure de potassium était pour lui décisive. Le siége des lésions n'était pas une raison suffisante, car la scrofule atteint les os de la face comme la syphilis, et l'on connaît chez les enfants bien des caries du temporal ou des ostéites du crâne de nature scrofuleuse. En somme, la syphilis se diagnostique moins par le siége ou la forme d'un accident particulier que par l'ensemble et la filiation des symptômes. Les faits de syphilis tardive sont regardés comme très-rares, mais c'est sans doute parce qu'on ne les publie pas. M. Fournier en a vu neuf ou dix cas dans le service de M. Ricord, et ses prédécesseurs en ont vu autant. Si l'on admet que dans la syphilis acquise une exostose puisse se développer trente et quarante ans après l'accident primitif, pourquoi ne serait-elle pas également retardée chez les enfants qui tiennent la diathèse de leurs parents? M. Ricord admet que ces manifestations tardives peuvent apparaître jusqu'à l'âge de vingt-quatre ans.

M. *Gallard* demande si ces syphilis à longue échéance sont nécessairement tertiaires, ou si elles peuvent débuter par un accident secondaire? Il connaît deux jeunes femmes, deux sœurs, d'une excellente moralité, dont les maris paraissent sains, et qui présentèrent toutes deux, à la suite d'une grossesse, des accidents secondaires dont il fut impossible de trouver l'origine. Serait-ce une diathèse syphilitique héréditaire qui aurait été réveillée par l'influence de la grossesse?

M. *Fournier*, dans les cas de syphilis héréditaire, n'a jamais vu que les accidents tardifs de la syphilis, gourmes, ulcères profonds, caries, ostéites. Mais les observations sont toujours incomplètes parce qu'on ne sait pas ce qui s'est passé dans les premières années. On a beaucoup d'observations de syphilis des premières semaines; mais que deviendront plus tard les enfants que M. Roger a guéris? Ne pourront-ils pas avoir des accidents tardifs qu'on attribuera à des syphilis héréditaires retardées?

M. *Hérard* a interrogé avec soin les parents de sa malade, et ceux-ci n'avaient rien observé, pendant l'enfance de cette jeune fille qui eût aucun rapport avec des accidents syphilitiques.

M. *Guibout* fait observer que M. Hérard n'a pas vu lui-même les prétendus abcès qui auraient donné naissance aux cicatrices du cou. Or, on peut douter qu'il y ait eu réellement des abcès, car ces cicatrices sont tout à fait analogues à celles de l'ecthyma ou du rupia syphilitique. Quant au traitement, il ne faudrait pas conclure de l'inefficacité de l'iodure de potassium à la non-existence d'une syphilis, car il y a des malades atteints de syphilides malignes qui ne supportent pas d'emblée la médication spécifique, et doivent d'abord être tonifiés.

Dr E. Isambert.

(*La fin à un prochain numéro.*)

BIBLIOGRAPHIE.

Leçons sur les méthodes générales de synthèse en chimie organique, professées en 1864, au Collége de France, par M. Berthelot. — 1 vol. in-8. Paris, Gauthier-Villars.

La nomination de M. Berthelot à la chaire de chimie organique au Collége de France, ce prix si bien mérité d'un travail opiniâtre et de services éminents, a eu cet avantage particulier et rare que le choix du professeur s'adaptait le plus heureusement du monde, non-seulement aux besoins de l'enseignement, mais encore aux conditions exceptionnelles du sujet même de cet enseignement. D'ordinaire, tout professeur est bon qui possède bien et sait bien exposer la matière du cours. Mais à une science pour ainsi dire naissante, en voie d'évolution rapide, qui, en étendant chaque jour son domaine, change de terrain, de point de vue, et a elle-même conscience d'horizons plus larges et plus éloignés, ce n'est pas assez d'éle-

une tribune quotidienne; il faut absolument y placer qu'un qui soit engagé de sa personne dans le mouvement, et soit lui-même un des ouvriers du progrès. Or, il suffit de songer qu'il s'agit ici de chimie organique, et que le vrai problème contemporain de cette partie de la chimie est celui de la formation synthétique des corps, pour accorder que M. Berthelot était le candidat naturel de la nouvelle chaire du Collége de France.

La Gazette hebdomadaire a rendu compte, en temps opportun, du grand ouvrage publié par l'auteur en 1860, sous le titre de Chimie organique fondée sur la synthèse. En rapprochant ce titre de celui que porte le livre dont nous nous occupons en ce moment, on verra bien que l'un est comme la continuation et, pour ainsi dire, le complément du premier; complément utile et intéressant à un double point de vue. D'abord, l'enseignement se prête par sa nature à des développements, à des répétitions, à des rapprochements, à de minces détails que ne comporte guère l'allure méthodique et sévère d'un traité. Aussi, qui a lu le livre de 1860 et n'a pu, comme nous, n'entrevoir qu'à demi-jour, dans ces profondeurs de la science et parmi tant de formules, certains principes et certaines démonstrations expérimentales de la synthèse organique, les distinguera plus clairement quand il les étudiera dans le livre de 1864. D'un autre côté, les Leçons se sont enrichies des conquêtes faites dans cette période de quatre années. Si la publication devient annuelle, comme il faut le désirer vivement, elle sera, pour la synthèse, un instrument précieux de divulgation qui répondra à ses besoins actuels mieux que les éditions successives et toujours trop lentes d'un ouvrage didactique.

Ici, comme en plusieurs autres occasions, M. Berthelot a soin de limiter son sujet et les prétentions de la synthèse. Établir qu'on peut aujourd'hui fabriquer de toutes pièces des matières organiques par les procédés chimiques et selon les lois qui président à la formation des corps inorganiques, voilà où il vise, et non au delà. Quant à former des éléments anatomiques, des fibres, des cellules, c'est un problème réservé et laissé, quant à présent, aux méditations du physiologiste. Beaucoup de personnes diront peut-être qu'il n'en faut pas davantage pour satisfaire toutes les doctrines médicales; mais c'est qu'on aura oublié ce qui s'est écrit sur ce point depuis cent ans, ce qu'écrivait Berzelius il n'y a pas vingt ans, comme le rappelle M. Berthelot, et ce qu'on écrit encore journellement. C'est, du reste, ce qu'on va voir.

M. Berthelot expose donc comment on peut aujourd'hui réaliser la formation de matières organiques à l'imitation de la nature vivante. Non-seulement le résultat est le même, mais les voies suivies présentent de grandes analogies. En effet, dans l'appareil de chimie comme dans les végétaux, la formation des matières organiques s'opère par la réduction de l'eau et de l'acide carbonique. Cette réduction a pour effet, dans les deux cas, de mettre en présence le carbone, l'hydrogène et l'oxygène à équivalents égaux. D'où résultent, dans les végétaux comme dans le laboratoire, la formation des premiers composés organiques. A la vérité, on opère à l'aide de la chaleur, et l'on procède par voie de complication graduelle, tandis que les végétaux opèrent à l'aide de la lumière, et semblent atteindre tout d'abord le degré le plus élevé de la synthèse. L'oxyde de carbone est le point de départ de la formation des matières organiques artificielles, et ce même oxyde de carbone semble être également l'origine de la formation des matières organiques naturelles, comme il est permis de le supposer d'après sa manifestation, normale ou accidentelle, dans la respiration des végétaux. Dans la formation des matières organiques artificielles, on observe fréquemment cette intervention du temps qui caractérise d'une manière si remarquable les réactions opérées dans les êtres vivants. Elle préside à la synthèse de l'acide formique par la combinaison de l'oxyde de carbone et des éléments de l'eau. C'est aussi par le concours du temps que l'auteur a réalisé la synthèse des corps gras naturels. Il met également en lumière, dans les composés organiques artificiels, certains autres caractères propres aux composés organiques naturels, différents de ceux que l'on est accoutumé de rencontrer dans les substances minérales, et en apparence inexplicables par le jeu normal des affinités. C'est l'existence de ces caractères dans les composés organiques naturels qui avait fait admettre pendant si longtemps, comme nécessaire, l'intervention de la force vitale dans leur formation. « La force vitale, disait-on, opère seule par synthèse, et » reconstruit l'édifice abattu par les forces chimiques. » Citons un exemple. L'oxyde de carbone résulte de la combustion incomplète du carbone; il est susceptible de brûler complétement en produisant de l'acide carbonique; il dégage ainsi une certaine quantité de chaleur. D'autre part, l'acide formique renferme les éléments de l'oxyde de carbone unis aux éléments de l'eau, c'est-à-dire d'un corps complétement brûlé. Or, la combustion de l'acide formique dégage beaucoup plus de chaleur que celle de l'oxyde de carbone; elle en dégage autant que pourrait en produire le carbone contenu dans cet oxyde, s'il n'avait subi aucun commencement de combustion. Il semble donc que, dans la production de l'acide formique, il se soit accompli un travail inverse de celui qui avait été d'abord effectué par le jeu normal des affinités, lors de la production de l'oxyde de carbone.

Si ce résultat était réalisé seulement dans les êtres vivants, on serait porté à invoquer le jeu exceptionnel d'une force nouvelle agissant au rebours des affinités. Mais l'auteur démontre précisément comment l'acide formique peut être obtenu en associant l'oxyde de carbone aux éléments de l'eau par une synthèse directe, et sous l'influence de conditions purement chimiques. Les caractères anormaux que possèdent les matières organiques naturelles se retrouvent donc dans les matières organiques artificielles.

En résumé, on peut combiner le carbone et l'hydrogène de façon à reproduire les composés organiques au moyen de l'eau et de l'acide carbonique. On procède, dans cette reproduction, d'abord à l'aide de l'oxyde de carbone, puis à l'aide d'un groupement renfermant les trois éléments fondamentaux à équivalents égaux, comme paraissent le faire les végétaux; on a recours à l'intervention du temps, si prononcée dans les êtres vivants. Enfin, on obtient par l'art des composés hydrocarbonés doués de propriétés spéciales et qui s'écartent des propriétés ordinaires des composés minéraux, circonstance qui avait paru encore rendre nécessaire le concours de la force vitale dans les métamorphoses chimiques des matières organiques.

Tel est le résumé des leçons de M. Berthelot, résumé fidèle assurément, puisqu'il est tel à peu près que l'a présenté l'auteur lui-même à l'Académie de médecine, mais résumé incomplet en ce sens qu'il néglige certaines vues générales d'une portée supérieure, et que nous trouvons exposées plus particulièrement dans les premières conférences. Nous citerons surtout celles qui sont relatives à la *constitution* des corps. M. Berthelot montre très-bien, et par le raisonnement et par les faits, que les considérations purement statiques, celles qui se tirent du poids, du volume, ne sauraient rendre un compte suffisant de l'état vrai et actuel d'un corps. Il y faut encore la conception dynamique, c'est-à-dire que les particules élémentaires d'un corps, soit simple, soit composé, indépendamment de leurs qualités appréciables et mesurables, comme le nombre des équivalents ou le poids, sont soumises à des conditions de situation réciproque et de mouvement, variables dans les différents corps, variables dans le même corps suivant le degré de température, ou d'humidité, ou de pression, ou de toute autre circonstance extérieure. Ces conditions diverses jouent nécessairement un rôle, et un rôle important, dans les combinaisons chimiques, ce qui peut seul expliquer la différence des phénomènes qui se produisent, malgré la correspondance des formules, quand deux corps de la même classe, comme la baryte et la magnésie,

entrent en combinaison avec un autre corps déterminé, tel que l'eau, donnant ici une réaction lente avec production d'une très-faible chaleur, et là une forte réaction avec dégagement d'une chaleur intense. D'où la conséquence que les formules symboliques n'expriment que sous un point de vue et très-imparfaitement la constitution réelle des corps. « Elles les représentent, en quelque sorte, à l'état statique et non à l'état dynamique. Or, c'est par une pure abstraction que nous distinguons la matière des mouvements dont elle est animée. Ce sont là deux choses inséparables dans la réalité, et sans lesquelles on ne pourra jamais concevoir la constitution d'aucune substance simple ou composée. »

On se tromperait étrangement si l'on ne voyait dans cette vue, toute spéculative qu'elle est, autre chose qu'une simple satisfaction accordée à l'esprit de théorie. C'est elle, au contraire, qui a inspiré la meilleure part des opérations de la synthèse; et, comme toutes les grandes vues scientifiques, quand elles sont justes, elles ont rendu à la pratique plus de services que la pure et simple observation. A. D.

VARIÉTÉS.

M. Bonjean, pharmacien à Chambéry, a cru devoir reproduire, dans une brochure distribuée à profusion, un article emprunté à la *Revue des journaux* de la GAZETTE HEBDOMADAIRE du 26 septembre 1856, et relatif à un mémoire publié par lui et par M. Socquet (de Lyon) sur L'EMPLOI DU SILICATE ET DU BENZOATE DE SOUDE DANS LE TRAITEMENT DE LA GOUTTE. Si M. Bonjean s'en était tenu à ce procédé, nous garderions peut-être le silence, nous promettant seulement d'en prévenir la répétition. Mais la couverture de sa brochure porte le titre entier de la GAZETTE, avec le nom du rédacteur en chef et celui de l'éditeur, de manière à les associer moralement à sa spéculation et à laisser croire que le livre émane de l'administration du journal. C'est là une contrefaçon véritable, une surprise faite à notre bonne foi, dont nous avons demandé, par lettre particulière, le désaveu à M. Bonjean. A. D.

Nous avons à annoncer une bien triste nouvelle. M. Réveil, professeur agrégé à la Faculté de médecine, vient d'être frappé d'une mort subite. Il s'était plaint récemment de quelques symptômes d'angine de poitrine, mais ne souffrait aucunement, quand, mardi dernier, entré chez un jardinier de Versailles pour y visiter des fleurs, il est tombé comme foudroyé. Ses obsèques ont lieu aujourd'hui même vendredi.

— CONCOURS POUR L'ADMISSION AUX EMPLOIS DE PHARMACIEN STAGIAIRE A L'ÉCOLE DU VAL-DE-GRACE. — Ce concours aura lieu à Strasbourg le 7 décembre 1865, à Montpellier le 15, et à Paris le 21 du même mois.

Les conditions d'admission sont les suivantes : 1° être pharmacien de première classe; 2° être exempt de toute infirmité; 3° n'avoir pas dépassé l'âge de vingt-huit ans.

La durée du stage est d'un an. Les stagiaires reçoivent des appointements fixés à 2160 francs par an, et une indemnité de 500 francs.

Au terme de leur stage, ils obtiennent le grade de pharmacien aide-major de deuxième classe, et ils passent à la première classe après deux années de grade. (Voy. le *Moniteur universel* du 21 mai 1865 pour les formalités préliminaires et la nature des épreuves.)

— Par décret en date du 7 mai 1865, il est créé à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux une chaire d'histoire naturelle médicale. Il est, de plus, attaché à ladite École un chef de travaux chimiques et pharmaceutiques.

— Par arrêté ministériel, M. le docteur Schutzenberger est nommé préparateur de chimie au Collége impérial de France, en remplacement de M. Renoux, décédé.

— M. Regnard, interne des hôpitaux, commencera le lundi 5 juin, rue des Écoles, 56, un cours et des conférences préparatoires au troisième examen de fin d'année, deuxième et quatrième du doctorat.

— Par décisions ministérielles ont été nommés : M. Giraud, directeur de l'asile des aliénés de Maréville (Meurthe). M. Bulard, médecin en chef de l'asile des aliénés de Marseille. M. Viret, médecin en chef de l'asile des aliénés de Bailleul (Nord). M. Broc, directeur-médecin à l'asile des aliénés de Saint-Lizier (Ariége)..

— La Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse propose les prix suivants : 1° *Concours de* 1866. Du traitement chirurgical des kystes de l'ovaire. Prix de 300 francs. — 2° *Concours de* 1867. Des extraits pharmaceutiques et de leurs divers modes de préparation. Prix de 300 francs. — Les mémoires écrits en français ou en latin doivent être adressés à M. le secrétaire général de la Société avant le 1er janvier de chaque année, terme de rigueur, suivant les formes académiques.

— Le mercredi 5 juillet 1865, à midi précis, un concours public sera ouvert dans l'amphithéâtre de l'Administration centrale, avenue Victoria, 3, pour la nomination de deux places de chirurgien au Bureau central d'admission. MM. les docteurs qui seraient dans l'intention de concourir devront se faire inscrire au secrétariat de l'Administration. Les inscriptions seront reçues de midi à trois heures, depuis le mardi 6 juin juqu'au mardi 20 du même mois, inclusivement.

— Nos lecteurs, qui connaissent les méritants travaux de M. le docteur Bertillon, apprendront avec plaisir que ce savant confrère vient d'être nommé médecin-inspecteur de l'établissement thermal d'Ussat (Ariége).

— La ville de Grenoble, à l'exemple de beaucoup de villes, qui ne se contentent pas de concéder libéralement et gratuitement un local officiel pour les séances des Sociétés savantes, vient de voter la somme de 200 francs à la *Société de médecine et de pharmacie du département de l'Isère*, pour faire face aux dépenses de sa publication périodique.

— M. le docteur Vernois, membre du conseil général de l'Association, a fait don de la somme de 500 francs à la caisse des pensions viagères d'assistance.

M. le docteur Rollande, médecin à Château-Renard (Bouches-du-Rhône), vient de faire, en mourant, un legs de la somme de 2000 francs à l'Association générale des médecins de France.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

DU PÉRIOSTE AU POINT DE VUE PHYSIOLOGIQUE ET CHIRURGICAL. Communication faite au Congrès médical de Lyon le 28 septembre 1864, par le docteur *L. Ollier*. Brochure grand in-8 de 68 pages. Paris, Victor Masson et fils. 2 fr.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS pendant l'année 1864. 2e série, t. V, suivi d'un Compte rendu des travaux de la Société, par le docteur *U. Trélat*. In-8 de 670 pages. Paris, Victor Masson et fils. 7 fr.

BULLETINS ET MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HÔPITAUX DE PARIS. Grand in-8. Paris, P. Asselin. 5 fr.

COMPILATION POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE LA THÉRAPEUTIQUE EN FRANCE de 1837 à 1861, par le docteur *Sélim-Ernest Maurin*. Marseille, 1865. In-8 de 80 pages. 2 fr.

SCHWALBACH SOUS SES RAPPORTS AUX PRINCIPALES MALADIES DES FEMMES, par le docteur *Charles Frickhœffer* (de Schwalbach). In-8 de 85 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 2 fr.

LEÇONS THÉORIQUES ET CLINIQUES SUR LES AFFECTIONS GÉNÉRIQUES DE LA PEAU, professées par le docteur *Bazin*, rédigées et publiées par le docteur *Guérard*, revues par le professeur. Tome II et dernier. In-8 de 460 pages. Paris, Adrien Delahaye. 6 fr.

SOMMAIRE. — **Paris.** Vaccine et variole, nouvelle étude sur la question de l'identité de ces deux affections. — **Sociétés savantes.** Académie des sciences. — Académie de médecine. — Société médicale des hôpitaux. — **Bibliographie.** Leçons sur les méthodes générales de synthèse en chimie organique. — **Variétés.** — **Bulletin des publications nouvelles.** Livres.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 15 juin 1865.

Revue thérapeutique.

Sommaire. — Traitement de certaines surdités par le bain d'air comprimé. — Traitement du rhumatisme articulaire aigu par les vésicatoires répétés. — Emploi topique des sulfites. — Diabète, opium et teinture d'iode.

— Le cathétérisme de la trompe d'Eustache n'est une opération innocente que quand il est fait par des mains habiles et exercés, et l'on n'observe que trop souvent des accidents, parfois excessivement graves, chez des individus qui ont subi cette opération. C'est là un des inconvénients des insufflations d'air pratiquées suivant la méthode ordinaire. On n'a rien de pareil à redouter en remplaçant l'insufflation par le bain d'air comprimé, et d'après un travail de M. Bertin, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, ce moyen réussit très-bien dans certains cas de surdité (*Montpellier médical*, avril). Quand, dit ce médecin, la membrane muqueuse de la trompe et de l'oreille moyenne, congestionnée par une fluxion sanguine, par un état catarrhal, par suite d'une atonie résultant de diverses causes..., s'oppose à l'arrivée de l'air ordinaire dans ces parties, à l'action qu'il exerce sur elles dans l'état normal, et devient ainsi la cause d'un affaiblissement de l'ouïe, capable d'atteindre le degré d'une surdité complète, le bain d'air comprimé fournit un moyen fort utile de guérison. M. Bertin croit d'ailleurs que le bain d'air n'agit pas seulement par l'effet mécanique de la pression élevée à laquelle on peut recourir, mais aussi par l'action plus générale, plus profonde, qu'exercent sur la vitalité des parties malades et sur toute l'économie, des propriétés nouvelles qu'il doit à la simple augmentation de densité.

A l'aide de ce moyen, « l'*injection* » se fait avec douceur et sans douleur; sa force active se gradue facilement, se prolonge et se soutient égale pendant des heures entières, ou s'accomplit par des mouvements d'oscillation, qui lui prêtent une activité particulière, une force désobstruante; enfin, elle reste toujours exempte des inconvénients plus ou moins graves qu'on a reprochés aux injections diverses accomplies par le cathétérisme. Si le bain d'air ne peut avoir la prétention de remplacer ce dernier moyen dans tous les cas où l'on a recours à lui, il peut, du moins, d'après cela, lui être préféré dans un grand nombre de circonstances. »

Dans la séance du 13 mars dernier du Collége de médecine de la Faculté de Vienne, M. le docteur Frend a également insisté sur les résultats avantageux que le bain d'air comprimé lui a donné dans le traitement des catarrhes chroniques ou aigus de la trompe d'Eustache. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n° 22.)

— Le traitement du rhumatisme articulaire aigu par des applications réitérées de vésicatoires volants sur les articulations malades, recommandé, entre autres, par Legroux, puis par Dechilly (voy. *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1850), paraît difficile à concilier avec les idées actuelles, et il semblerait qu'il ait dû voir le jour sous les auspices de Broussais, ou de quelqu'un de ses disciples. Peut-être se trouve-t-il indiqué, en effet, dans quelque travail ignoré de ce temps. Nous n'oserions affirmer le contraire. Quand on criblait les rhumatisants de sangsues et de ventouses, pourquoi ne leur aurait-on pas prodigué les vésicatoires?

Il faut dire cependant que le traitement en question a été repris récemment en Angleterre, et que le docteur Davies, qui l'a surtout employé d'une manière suivie, professe sur la nature du rhumatisme à peu près la même opinion que la plupart de ses confrères. Comme eux, il en voit l'essence dans une altération du sang, une acidité anormale de ce liquide, et en multipliant les vésicatoires autour des jointures malades, il se propose surtout d'obtenir un écoulement abondant de sérosité, et de débarrasser ainsi le sang d'une partie de l'acide (urique) qui y est anormalement accumulé. Aussi, M. Davies recommande-t-il surtout ce traitement dans les cas où un grand nombre de jointures sont envahies simultanément, et où, par conséquent, un très-grand nombre de vésicatoires étant appliqués coup sur coup, on obtient immédiatement un écoulement abondant de sérosité.

Pour défendre ses théories, M. Davies invoque surtout ce qui se passe du côté de la sécrétion urinaire chez les malades soumis à ce traitement, et il fait remarquer que l'on observe presque toujours soit une diminution de l'acidité de ce liquide, soit même le passage à la réaction alcaline, et cela sans qu'aucun médicament susceptible de produire ce changement ait été employé. C'est ainsi que sur un ensemble de 43 cas, M. Davies en trouve 10 dans lesquels l'urine présente une réaction franchement alcaline, 22 dans lesquels elle devint rapidement neutre, et 11 dans lesquels il y eut au moins presque toujours une diminution notable de l'acidité.

Ces faits sont déjà très-remarquables, mais les résultats thérapeutiques annoncés par M. Davies méritent encore plus d'être signalés. Dans un travail que ce médecin a commu-

FEUILLETON.

Traitement efficace par le galazyme des affections catarrhales, de la phthisie et des consomptions en général (1).

§ 1er. — *Définition et origine du galazyme.*

Comme l'indique son étymologie, le galazyme, ou galactozyme (mot tiré de γάλα, lait, et ζύμη, levûre, ferment), est du lait qui fermente, qui est en voie de se transformer par la fermentation, et de se charger principalement d'acide carbonique et d'alcool, d'acides lactique, butyrique, etc., mais qu'il importe de ne pas confondre avec du lait fermenté et encore moins de prendre pour du petit-lait. Le galazyme est une boisson légèrement acidulée, gazeuse et alcoolisée, qui mousse, pétille et enivre comme le champagne, et qui contient tous les principes constitutifs du lait. La partie fondamentale, la base presque exclusive de cette préparation, c'est le lait d'ânesse.

Si je n'ai pas la prétention d'avoir fait là une découverte ou une invention, et la chose est d'autant plus rare qu'on tient davantage compte de la marche progressive de l'esprit humain, des idées et des impulsions que les siècles passés transmettent aux siècles futurs, je crois toutefois avoir fait une application nouvelle en médecine pratique et d'avoir introduit dans l'art de guérir une médication qui est appelée à lutter avec succès contre les plus grands maux de l'espèce humaine. C'est en recherchant les causes qui paraissent le plus concourir à préserver des maladies de poitrine les tribus nomades des Baschkirs et des Kirghiz, qui errent dans les steppes de la Russie orientale, que je suis arrivé, avec les médecins de ces régions, à considérer très-sérieusement une croyance vulgaire répandue parmi toutes ces populations, laquelle attribue cette immunité à l'usage presque exclusif que font ces peuplades du lait de jument, appelé *kumis* (*koumiss*), bu pendant qu'il est en fer-

(1) Extrait d'une brochure actuellement sous presse. Chez Victor Masson et fils.

niqué à la Société huntérienne, le 22 mars dernier, il a donné un relevé de 50 observations qu'il a recueillies dans son service au *London Hospital*. Cette série comprend 27 malades qui étaient atteints de lésions cardiaques plus ou moins anciennes, et 23 sujets chez lesquels rien de semblable n'existait. Or, ces 23 individus ont tous quitté l'hôpital sans avoir été atteints d'une complication cardiaque, et chez 2 des malades de la première série ces complications étaient guéries au moment de leur sortie. M. Davies a-t-il eu affaire à une série exceptionnellement heureuse? Cela se peut, mais il est au moins licite de conserver des doutes à cet égard, et par conséquent d'accorder à cette méthode de traitement plus d'attention qu'elle n'en a généralement trouvé jusqu'à présent.

La note que nous avons sous les yeux ne donne pas d'autres renseignements sur la marche que le rhumatisme a suivie chez les malades de M. Davies. Nous y trouvons seulement ce fait que, dans un cas excessivement aigu, où l'on a appliqué un nombre énorme de vésicatoires, la guérison fut obtenue en 13 jours. On trouve en outre dans cette note la relation de 5 cas de rhumatisme articulaire aigu, traités suivant la méthode de la vésication coup sur coup, par M. Jeaffreson, à l'hôpital Saint-Barthélemy et ces faits sont très-favorables au point de vue de la terminaison rapide de la maladie et du soulagement éprouvé par les malades. Il faut cependant remarquer que chez ces 5 malades, le traitement a produit une hématurie légère, mais cet accident n'a eu qu'une durée extrêmement limitée. (*Medical Times and Gazette*, 1er avril.)

— Les sulfites alcalins et terreux sont employés rarement, au moins en France. C'est peut-être à tort. Cela semblerait résulter d'un travail que M. Gritti a publié dans l'IMPARZIALE sous le titre de MÉDICATION SULFITIQUE A L'EXTÉRIEUR.

Ce médecin a fait de nombreuses applications topiques des sulfites dans un des services de chirurgie de l'hôpital majeur de Milan. C'est ainsi qu'il les a employés sous forme de solution aqueuse au dixième en lavages, injections, pansements, dans presque toutes les plaies; — puis, sous forme de pommade de glycérolé d'amidon, comme préparation remplaçant l'onguent digestif.

M. Gritti dit le plus grand bien de cette dernière préparation, tant au point de vue de son efficacité, que parce qu'elle n'a ni odeur ni couleur, parce qu'elle n'est pas sujette à rancir, et enfin parce qu'elle est bien tolérée.

Voici la formule employée par M. Gritti :

Pr. Glycérine très-pure.........	800 grammes.
Sulfate de soude...........	100 —

Dissolvez et ajoutez :

Amidon en poudre..........	80 grammes.

Mélangez et chauffez sur un feu doux ou au bain-marie jusqu'à consistance de pâte molle.

Cette pommade ou plutôt cette colle d'amidon, doit, ajoute-t-on, être étendue sur des plumasseaux de charpie au moins vingt-quatre heures avant d'être employée. (N'y aurait-il pas sur ce point une erreur de rédaction?)

M. Gritti recommande en outre le sulfite de magnésie sous forme de poudre, pour déterger et cautériser légèrement les plaies torpides, baveuses, ou tendant à la gangrène.

D'une manière générale, d'ailleurs, il signale la médication sulfitique comme particulièrement applicable dans le service des hôpitaux où l'agglomération des malades facilite la production des miasmes et le développement de la gangrène nosocomiale.

Les résultats principaux de la médication sulfitique faite avec la charpie trempée dans la solution de sulfite de soude formulée plus haut ont été, en résumé, d'après M. Gritti, les suivants. Elle diminue la sécrétion du pus de toutes les espèces de plaies. Elle détruit l'odeur des plaies superficielles et diminue celle des plaies profondes. Elle rend visqueux et dense le pus sécrété par les grands abcès et celui qui exsude à la surface des plaies, de manière à constituer pour ainsi dire un pansement isolant. Elle détruit les éléments anatomiques du pus, c'est-à-dire les globules, en ne laissant que le détritus moléculaire. Elle anime et régularise le travail de réparation. Elle atténue la sensibilité de la plaie. Elle accélère le travail de cicatrisation, etc.

Ces conclusions sont déduites d'expériences et de faits cliniques très-nombreux. M. Gritti a eu d'ailleurs soin de faire des expériences comparativement avec les moyens de pansement généralement employés, de sorte qu'on est tout d'abord disposé à accueillir assez favorablement la médication sulfitique. (*Bulletin de thérapeutique*.)

— Depuis Aétius et Willis, l'opium a été employé très-fréquemment contre le diabète, et souvent on en a obtenu au moins des effets palliatifs remarquables; c'est là un fait d'observation qui est incontestable. Comment l'opium produit-il un pareil résultat? Est-ce à titre de sudorifique? Est-ce parce qu'il diminue la sécrétion urinaire? Ces deux expli-

---

mentation. Quoique peu disposé à admettre une cause unique dans cette sorte de dégénérescence et à méconnaître les avantages d'une vie complétement libre, passée au grand air, et d'une alimentation presque exclusivement animale, je n'ai pas moins conçu l'idée de faire dès lors une préparation semblable avec le lait d'ânesse.

§ 2. — *Préparation du galazyme.*

Me guidant d'après les données scientifiques ci-dessus, j'ai entrepris plusieurs séries d'expériences, dans le but d'obtenir une bonne fermentation du lait. Mais il s'agissait principalement d'obtenir une boisson agréable, ayant les qualités physiques du kumis, jouissant des propriétés physiologiques et thérapeutiques qu'on prête à cette préparation, et pouvant, par la modicité de son prix de revient, être offerte à toutes les classes de malades qui ont besoin d'y recourir. C'était là un problème d'autant plus difficile à résoudre que le lait d'ânesse est très-recherché dans les stations d'hiver et que, par conséquent, les expériences, les essais et les tâtonnements devenaient fort coûteux.

J'ai commencé par un certain nombre d'essais infructueux, dans lesquels je prenais toujours un litre de lait d'ânesse frais, ayant une réaction neutre et une densité de 1033; j'y ai développé la fermentation soit à l'aide du levain, soit avec de la levûre de bière, et je le maintenais à une température de 15 à 18 degrés. Quand je réussis à obtenir une bonne fermentation, le lait dégageait de petites bulles de gaz et sa surface se couvrait d'une mousse épaisse; il avait alors une odeur aigrelette agréable et une saveur légèrement vineuse qui rappelait celle du moût de vin. Ce liquide conservait d'ailleurs la blancheur et la consistance du lait; il ne renfermait ni grumeau de caséum, ni fragments de beurre. Pour le conserver en état de fermentation, je le place dans un lieu dont la température est inférieure à 15 degrés. Il faudrait bien se garder de mettre ainsi le lait en fermentation, dans une bouteille fermée hermétiquement. Il ferait sauter le bouchon ou écla-

cations sont celles qui ont compté le plus de partisans; mais il est difficile de les trouver satisfaisantes quand on considère, d'une part, que chez les diabétiques améliorés par l'opium, le rétablissement de la transpiration n'est nullement constant, et que, d'un autre côté, la quantité de l'urine excrétée n'est dans aucun rapport constant avec la proportion de sucre éliminé dans un temps donné.

M. Pécholier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, s'est occupé récemment de cette question, à l'occasion de deux cas de diabète dans lesquels l'opium avait paru agir avantageusement, et c'est surtout l'influence que l'opium exerce sur la nutrition dans des conditions déterminées, qui a fixé son attention. Ces conditions sont relatives à la dose d'une part, à l'accoutumance et à la non-accoutumance d'un autre côté.

Il est admis par tout le monde que chez l'individu qui prend une dose modérée d'opium, et qui n'est pas habitué à cet agent, on voit survenir les symptômes suivants : soif, perte d'appétit, envies de vomir, vomissements, pesanteur de tête, assoupissements, torpeur, insensibilité à la douleur, céphalalgie, chaleur, sueurs, etc. En somme, ce qui domine chez un individu neuf pour le remède, c'est le narcotisme et les troubles digestifs. Sur ce point, l'opinion de M. Pécholier est conforme à celle de la généralité des médecins. Mais M. Pécholier s'écarte notablement des opinions reçues au sujet de ce qui arrive quand l'opium est ingéré quotidiennement pendant quelque temps. Voici, suivant notre savant confrère de Montpellier, ce qui arrive dans ces conditions au bout d'un temps variable, mais généralement assez court :

Tous les troubles digestifs cessent, et il ne reste que l'anorexie. Celle-ci est constante et durable. Quant aux effets sur l'intelligence et le système nerveux, ils sont tout à fait modifiés. L'intelligence devient plus puissante, plus vive et plus active, la mémoire plus sûre, l'aptitude au travail plus marquée. Il se produit un sentiment général de bien-être et une plus grande activité.

« C'est là, dit M. Pécholier, quoi qu'en disent lord Jocelyn, Pouqueville et leurs émules, ce qui se passe le plus souvent chez les fumeurs d'opium, pour peu du moins qu'il y ait chez eux assuétude et que les doses journalières ne soient pas trop exagérées. Voilà pourquoi ils recherchent tant un plaisir si fort condamné en Europe. L'opium c'est pour eux l'alcool, ou, mieux encore, le thé ou le café.

» De ces propriétés de l'opium pris quotidiennement, celles qui nous intéressent en ce moment sont l'anorexie permanente et la persistance, et même la surexcitation des forces. Tout en mangeant très-peu, le consommateur d'opium conserve sa vigueur et l'intégrité de son organisme, à moins qu'il ne se livre à de fâcheux abus. Le fait que nous avançons là est patent. Au milieu de terribles famines, les populations orientales ont cherché un refuge contre la faim et ses conséquences dans l'emploi de l'opium. Les courriers tartares, qui font sans prendre d'aliments des courses longues et rapides, mangent de l'opium. Les travailleurs insuffisamment nourris suppléent par le suc du pavot à cette cause d'exténuation. Ces vérités nous sont affirmées par M. Mattéi et plusieurs autres voyageurs qui ont vu les choses sur les lieux. Avant eux, Brown avait fait entendre son témoignage passionné, mais compétent, car il s'appuyait sur l'expérience

» Or, à quoi tiennent ces deux phénomènes si opposés en apparence : anorexie intense et durable d'une part, et de l'autre conservation intégrale de l'organisme et de ses forces. Nous ne pouvons les attribuer qu'à un seul fait primordial, l'arrêt du mouvement de désassimilation nutritive. Normalement tout se détruit lentement dans l'organisme, tous les tissus s'en vont peu à peu pour être remplacés par d'autres, dont le sang fournit les matériaux. Or que, par une cause quelconque le mouvement de désassimilation s'arrête, que la désagrégation lente et moléculaire de nos tissus se suspende ou ne se fasse que très-lentement, l'assimilation participera d'ordinaire à cette inertie de la fonction. Le besoin de réparation par l'alimentation ne se ressentira plus ou ne se ressentira que faiblement, et il surviendra une anorexie que l'on peut en quelque sorte nommer *physiologique*. C'est ainsi qu'on a vu des individus et surtout des femmes vivre pendant de longues années en maigrissant à peine, quoique ne mangeant rien ou à peu près rien.

» Or, telle est pour nous une des actions fondamentales de l'opium à dose suffisante et longtemps continuée : il arrête le mouvement de décomposition nutritive, il s'oppose à la désassimilation ou tout au moins ne permet qu'une désassimilation très-lente. C'est là ce que nous avons appelé ailleurs « la catalepsie de la nutrition ».

Chez les diabétiques, l'assimilation est empêchée ou du moins notablement diminuée; de là l'imminence du marasme et par conséquent l'indication fondamentale d'une substance qui arrête ou, tout au moins, modère la désassimilation. Ainsi se trouve motivé l'emploi de l'opium. Ce médicament n'attaque pas la maladie dans son essence, rien ne le prouve

---

ter la bouteille. Le galazyme bien préparé doit d'ailleurs se maintenir dans une fermentation active, pendant deux ou trois jours, dégager de grandes quantités de gaz quand on l'agite. Toutefois le gaz diminue peu à peu, suivant le degré de chaleur et suivant la quantité de lait; déjà le troisième et le quatrième jour, il ne s'en produit que fort lentement et fort peu. — Je l'administre le plus habituellement dans les vingt-quatre heures qui suivent sa préparation parfaite; en prolongeant sa fermentation active, sans addition d'une quantité nouvelle de lait frais, on s'aperçoit bientôt que le liquide devient plus aigre, qualité qu'on recherche quand le galazyme moins acide produit des coliques ou favorise les tendances à la diarrhée. Mais si l'on maintient ainsi, pendant plusieurs jours, le galazyme à une température assez élevée pour y exciter la fermentation, celle-ci perd en intensité, le liquide prend un goût d'acidité plus prononcé et une saveur aigre et amère. Il est un point qu'il s'agit d'atteindre, auquel il faut se tenir sans le dépasser, un peu d'habitude suffit pour cela.

Le kumis des Baschkirs, suivant le docteur Ucke (*Das Klima der stadt Samara*. Berlin, 1863), médecin du gouvernement de Samara, se prépare dans une espèce d'outre de cuir; mais il n'y a là qu'un motif d'économie. Le kumis est blanc comme le lait frais, sans grumeaux de matières grasses ou caséeuses; il ne laisse pas non plus de dépôt. Sa saveur et son odeur sont légèrement aigrelettes, et son acidité augmente à mesure que la fermentation se développe. L'agitation de l'outre produit une forte effervescence de gaz acide carbonique qui s'en dégage. Pour retarder ou arrêter en partie la fermentation, les Baschkirs enfouissent leurs outres dans la terre ou bien ils les placent dans des caves froides; ils entretiennent aussi la fermentation dans leur kumis en y ajoutant, de temps en temps, du lait frais.

Après avoir obtenu un lait fermentant assez longtemps pour pouvoir être administré à des malades et jouissant des qualités physiques du kumis des Baschkirs et des Kirghiz, je devais songer à trouver un moyen qui me permît de préparer

du moins, mais il s'en prend à l'effet direct et immédiat de l'affection, à celui qui menace le plus la vie : il arrête la consomption.

Pour que cette médication réussisse, deux conditions, suivant M. Pécholier, sont indispensables. Il faut d'abord faire franchir avec précaution au malade la période d'accoutumance, marquée par les troubles digestifs et assez souvent par le narcotisme; on doit dans ce but graduer les doses avec soin et n'arriver que progressivement aux doses élevées.

La deuxième condition pour que l'opium réussisse, c'est que le malade en prenne bientôt des quantités considérables. M. Pécholier est ici d'accord avec Moncy, Ware, Tomassini, Dzondi; il a prescrit pendant nombre de jours consécutifs un gramme d'extrait gommeux d'opium, et il n'hésiterait pas à l'élever à des doses beaucoup plus fortes. (*Bulletin de thérapeutique.*)

— Un autre médicament qui paraît exercer quelquefois une grande influence sur la quantité de sucre perdue par les diabétiques, c'est la teinture d'iode. M. Bérenger-Féraud qui, sur les indications de M. Ricord, a employé ce médicament chez deux hommes diabétiques et chez un singe atteint de la même maladie, croit qu'il est capable de faire diminuer très-rapidement, dans un moment donné, et pour un certain temps, les quantités de sucre diabétique, et cette action serait encore précieuse, toute secondaire qu'elle soit. Quand on commence le traitement d'un diabète intense, ou bien lorsque, dans un diabète soigné depuis plus ou moins de temps, on voit, sous l'influence d'un écart de régime, d'une impression morale, d'un excès vénérien, etc., etc., de fortes proportions de sucre reparaître intempestivement, les moyens hygiéniques seuls, les alcalins, l'hydrothérapie, etc., sont toujours trop lents à le faire diminuer, si l'on songe aux dangers qui menacent les diabétiques tant que la sécrétion est abondante.

C'est dans ces conditions que la teinture d'iode serait appelée à rendre d'excellents services en faisant baisser en peu de temps les chiffres du sucre urinaire. Le malade serait ainsi placé bientôt dans d'excellentes conditions, pour que le médecin pût instituer avec moins de rigueur, au commencement, un traitement qui doit toujours durer longtemps, et dont, par conséquent, une condition capitale est de ne pas être trop pénible à exécuter.

La teinture d'iode est donnée dans 100 grammes d'eau en une seule fois, dix minutes avant le repas. On commence par 5 gouttes le premier jour; le lendemain on en prescrit 5 gouttes matin et soir, et l'on arrive bientôt à en faire prendre 10 gouttes au moment du déjeuner et autant avant dîner. (*Ibid.*)

E. FRITZ.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie.

SUR LA NÉFROZYMASE, OU MATIÈRE ALBUMINOÏDE-FERMENT DE L'URINE; RECHERCHES SUR LA FONCTION DU REIN, par M. A. BÉCHAMP.

(Suite. — Voy. le n° 11.)

Quantité de matière albuminoïde expulsée par les urines. — Dans une première expérience, on a opéré sur l'urine de la nuit à la suite d'un copieux repas.

I. La quantité totale d'urine rendue était de 520 centimètres cubes. On en a précipité d'abord 260 centimètres cubes par l'alcool. La précipitation a été complète par l'addition de 600 centimètres cubes d'alcool à 88 degrés centésimaux. Le précipité a été recueilli sur un filtre taré par un autre filtre de même poids. Après lavage du dépôt recueilli sur le filtre avec de l'alcool à 75 degrés, on a mis à sécher dans une étuve chauffée à 100 degrés. Le filtre ayant été pesé avec son contenu, il a suffi de retrancher le poids du filtre pour connaître le poids du précipité. Le filtre et le précipité ont ensuite été incinérés dans un creuset de platine, à la température du rouge sombre; en pesant le creuset, et défalquant le poids des cendres laissées par le filtre, on avait le poids des matières minérales qui avaient été précipitées avec la matière albuminoïde.

Voici le résultat de ce dosage :

Poids du précipité séché à 100 degrés	$0^{gr},400$
Cendres restées après l'incinération, déduction faite de celles du filtre	$0^{gr},247$
Matière organique albuminoïde	$0^{gr},153$

En rapportant cette quantité de matière albuminoïde à 1000 grammes d'urine, on voit que ce nombre représente $0^{gr},58$. L'urine de la nuit contenait donc près de 6 décigrammes de matière organique albuminoïde par litre.

II. Pour déterminer la quantité de matière soluble que contenait le mélange de la première expérience ci-dessus, on a précipité les 260 centimètres cubes d'urine restants par la même quantité d'alcool. Le précipité étant recueilli et lavé avec une quantité d'alcool égale à celle qui avait été employée au lavage précédent, on l'a laissé égoutter. Le produit a ensuite été repris sur le filtre par de l'eau distillée que l'on a repassé plusieurs fois sur la matière. Le lavage étant terminé (on avait

---

de grandes quantités de galazyme et à des prix assez modérés pour que cette boisson, si elle doit atteindre la vertu si vantée du kumis pût devenir accessible à toutes les fortunes. A cet effet, j'établis une seconde série d'expériences dans lesquelles je mélange au lait d'ânesse des proportions variables de lait de vache. Pour approcher, autant que faire se peut, d'une composition artificielle analogue à celle du lait de jument et d'ânesse, je devais faire un mélange tel, que la supériorité du principe protéique et l'infériorité de la glycose provenant du lait de vache fussent corrigées en même temps, à l'aide d'additions graduées et proportionnées d'eau et de sucre. Malgré toutes les précautions, la matière grasse m'a beaucoup gêné au commencement, mais j'ai fini par obtenir de bonnes conditions de fermentation. Le liquide, d'un blanc de lait normal et d'une consistance un peu plus épaisse, présente dès le second jour l'odeur et la saveur aigrelettes du vin nouveau; il ne renferme ni grumeaux de beurre, ni flocons de caséum et il ne forme pas de dépôt. Cependant sa surface est surmontée d'une mousse épaisse, crémeuse, fort agréable aux personnes qui boivent ce lait. La fermentation est fort active dans ces mélanges pendant les premiers jours, et cette boisson monte au nez, comme on dit, pique la langue à la manière des vins gazeux.

En prolongeant la fermentation de ces mélanges au-delà du point que je viens de déterminer, en les tenant dans des milieux où la température est à 20 degrés, on les voit bientôt se séparer en trois couches distinctes : une supérieure crémeuse, une moyenne séreuse et une inférieure caséeuse. Par l'agitation, le liquide reprend la teinte uniforme et la consistance du lait frais; il dégage de grosses bulles de gaz et mousse beaucoup; sa saveur aigrelette est fort agréable; cependant elle prend parfois un peu d'amertume, quand la fermentation tend à s'épuiser.

Mais les préparations dont je viens de parler s'éloignent sensiblement de celles que j'ai obtenues d'abord, par le lait d'ânesse pur; j'ai donc dû entreprendre une troisième série

employé 80 centimètres cubes d'eau), on a évaporé la dissolution dans une capsule de platine tarée. La dessiccation étant complète à 100 degrés, on a pesé de nouveau, incinéré et encore pesé.

Matière albuminoïde soluble dans 260 centimètres cubes d'urine	0gr,134
Ce nombre, rapporté à 1000 cent. cubes d'urine, représente	0gr,515

Comme on le voit, la quantité de matière albuminoïde expulsée par les urines dans l'état normal est loin d'être insignifiante, et par ces nombres ont peut juger de l'activité de la matière albuminoïde-ferment de l'urine.

Cette quantité, sans doute, n'est pas constante, ni pour une même personne, ni suivant les moments où l'urine est émise, ni suivant le régime. Ces variations, nous allons essayer de les préciser dans ce qui va suivre.

La néfrozymase varie de quantité selon diverses circonstances. — Pour déterminer ces variations, on s'est contenté d'opérer la précipitation de l'urine filtrée par l'alcool; de laver le précipité, de le dessécher à la température de 100 degrés et d'en retrancher le poids des cendres qu'il laisse après l'incinération. C'est cette différence que je considère comme représentant le poids de la néfrozymase qui est contenue dans un volume donné d'urine. J'aurais pu sans doute doser seulement la portion de matière organique soluble dans l'eau que ce précipité contient, en considérant la petite quantité qui est retenue dans la partie minérale, insoluble comme une matière albuminoïde différente; mais cela aurait compliqué les opérations sans apporter plus de lumières dans le sujet. On pouvait craindre, il est vrai, qu'en opérant ainsi je ne m'exposasse à doser comme néfrozymase la portion d'acide urique libre ou à l'état d'urates acides de soude, de potasse ou de chaux, que l'alcool pourrait précipiter en même temps que la matière albuminoïde-ferment et les sels minéraux qui l'accompagnent. On sait, en effet, que l'acide urique et ces urates acides sont très-peu solubles dans l'eau et surtout dans l'alcool. Mais cette crainte, quoique fondée sur les propriétés connues de ces composés, est chimérique dans la réalité. Le précipité ne contient pas d'acide urique ni d'urates, et voici les preuves que j'ai cru devoir en donner pour que l'on accorde confiance aux nombreux dosages que je vais rapporter.

Pour caractériser l'acide urique libre ou dans les urates, on en traite une trace par une petite quantité d'acide nitrique de concentration moyenne; il se décompose alors et se dissout avec effervescence, en donnant une liqueur jaune. Si l'on évapore la liqueur à siccité, l'on obtient un résidu qui devient rouge plus ou moins foncé, et qui, additionné d'une goutte d'ammoniaque, prend une magnifique teinte pourpre d'autant plus intense que l'acide urique est plus pur.

Lorsque l'on traite de la même façon le mélange desséché de néfrozymase et de matières minérales, on obtient une liqueur jaune, et l'on ne remarque pas l'effervescence tumultueuse qui accompagne la dissolution de l'acide urique. Par l'évaporation, des vapeurs rutilantes se dégagent sans doute; mais le produit jaunit de plus en plus par la formation de l'acide xanthoprotéique de Mulder, et, par l'addition de l'ammoniaque la coloration jaune s'exagère, parce que les xanthoprotéates sont eux-mêmes colorés en jaune. Mais la réaction propre de l'acide urique pourrait être masquée par celle-là, à cause de l'abondance de la néfrozymase. J'ai donc enlevé la matière albuminoïde-ferment par des lavages et tenté de découvrir l'acide urique dans le résidu insoluble. En opérant comme il vient d'être dit, je n'ai pas observé d'autres phénomènes; la coloration jaune s'est produite par l'action de l'acide nitrique, et elle s'est exagérée par l'addition de l'ammoniaque, car ce résidu insoluble retient, soit une partie de néfrozymase, soit une autre matière albuminoïde; cependant, si ces mélanges contenaient seulement une petite partie de l'acide urique qui se trouvait dans le volume de l'urine employée, la réaction de cet acide se manifesterait encore, malgré la coloration jaune due à l'acide xanthoprotéique. Pour le prouver, il suffit d'ajouter une trace d'acide urique au mélange pour voir la coloration jaune des albuminoïdes se modifier et prendre une teinte d'autant plus rouge que la quantité d'acide urique est plus abondante. Ces faits suffisaient pour acquérir la certitude que le précipité de néfrozymase et de matières minérales n'était pas mêlé d'acide urique ou d'urates. Néanmoins j'ai voulu en donner une preuve tout à fait directe.

Si, malgré leur insolubilité plus grande dans l'alcool que dans l'eau, l'acide urique et les urates ne sont pas précipités en même temps que la néfrozymase, on doit pouvoir les retrouver dans la liqueur qui est séparée du précipité. C'est ce qui a lieu en effet. J'ai pris deux volumes égaux d'urine : l'un a été acidulé par l'acide chlorhydrique et abandonné au repos pendant vingt-quatre heures, pour permettre à l'acide urique de se séparer; dans l'autre, on a ajouté l'alcool et précipité la néfrozymase. Le précipité étant recueilli sur le filtre, on a distillé pour séparer l'alcool, et dans le résidu on a ajouté de l'acide chlorhydrique; le mélange a été à son tour abandonné au repos pendant vingt-quatre heures. Dans chacune des liqueurs il s'était déposé des cristaux caractéristiques d'acide urique; ils ont été recueillis sur des filtres tarés, lavés à l'eau, séchés à 100 degrés et pesés.

Poids de l'acide urique dans 150 centimètres cubes d'urine normale : 0gr,055.

Poids de l'acide urique dans 150 centimètres cubes d'urine traitée par l'alcool : 0gr,060.

Il y avait identité. On verra plus loin que l'on avait em-

---

de recherches, en modifiant les proportions de lait et en essayant différents ferments. Je suis arrivé, par des tâtonnements successifs, à des résulats complétement satisfaisants, et cela en mélangeant le lait d'ânesse avec du lait de vache, dans le rapport de 2 à 1. Ces sortes de mélanges, maintenus à une température de 15 à 18 degrés, entrent en fermentation déjà au bout de dix à quinze heures; ils prennent une odeur et une saveur aigrelettes, et, après vingt ou vingt-quatre heures, la fermentation est assez avancée pour que le galazyme, puisse, dès lors, être administré.

Ainsi obtenu, ce liquide possède la blancheur, la consistance et l'homogénéité du lait de vache de bonne qualité; il est sans grumeaux appréciables, et sans trace de fragments butyreux ou caséeux; il mousse quand on l'agite, dégageant d'abondantes bulles de gaz, lequel pique au nez quand on le flaire à ce moment; il répand une odeur aigrelette fort agréable et vineuse, qui rappelle franchement celle du vin nouveau. Porté dans la bouche, ce galazyme picote la langue et donne la sensation d'une saveur aigrelette toute particulière qui plaît aux palais les plus délicats. Par le repos le galazyme, ainsi préparé, se couvre d'une mousse crémeuse, légère, qui se délaye facilement dans la masse du liquide, par un simple mouvement d'agitation.

En maintenant la fermentation dans ce liquide, on en augmente l'acidité; il s'y montre bientôt des grumeaux de caséum, et son état d'émulsion tend à diminuer; mais il est facile encore de donner au mélange son homogénéité, par l'agitation. On pourrait d'ailleurs aussi séparer les grumeaux par une simple décantation; mais j'aime mieux le premier moyen, qui me permet de conserver le lait avec toutes ses parties constitutives. Du reste, à cet état même, le galazyme ne dépose encore que des granulations perlées sur les parois des vases où on le conserve; et, dans bien des cas où j'ai dû l'administrer à ce degré avancé de la fermentation pour lutter contre les tendances à la diarrhée, j'ai toujours remarqué qu'il était pris avec beaucoup de plaisir. En continuant plus

ployé à dessein pour cette expérience une urine riche en néfrozymase. Il est inutile de dire que l'on s'est assuré, dans les deux cas, que le précipité était formé exclusivement d'acide urique sali par les matières colorantes qui l'accompagnent toujours dans ces circonstances.

Il est donc démontré que le précipité formé par l'alcool dans l'urine ne se compose absolument que de matière albuminoïde-ferment et de sels minéraux dont plus loin nous apprendrons à connaître la nature. En attendant, c'est un fait intéressant de statique chimique que celui de la solubilité de l'acide urique et des urates dans un liquide aussi alcoolisé que l'est celui au sein duquel se précipite la néfrozymase. Cela tient sans doute à ce que les matières diverses qui existent dans l'urine modifient leur naturelle solubilité.

J'ai fait plusieurs séries de déterminations de néfrozymase dans l'urine physiologique. La première série a pour objet le dosage de cette substance dans l'urine de la nuit et des vingt-quatre heures, en ayant égard au sexe et à l'âge, le régime étant supposé le même; la seconde a pour objet de tenir compte de certaines circonstances qui seront indiquées, et la troisième en me soumettant à un régime déterminé. Dans tous les cas, on a employé, pour opérer la précipitation, l'alcool à 90 degrés centésimaux, en volume triple de celui de l'urine. Ce n'est que lorsque cette quantité a été dépassée qu'on l'a indiqué.

Dans chacune des expériences qui vont être rapportées, on s'est préalablement assuré que l'urine était exempte de matière albuminoïde normale et de sucre; qu'elle était acide, et qu'en même temps elle possédait bien la propriété de fluidifier l'empois de fécule et de saccharifier celle-ci. C'est sous le bénéfice de ces observations préliminaires que je vais rapporter les dosages suivants, qui justifient tout ce qui précède.

I. — *Influence du sexe et de l'âge sur la sécrétion de la néfrozymase. Le régime est supposé mixte, celui de la vie ordinaire.*

URINE D'HOMME.

1. Age, quarante-neuf ans. Urine de la nuit, volume 410 centimètres cubes, rendu en une fois le matin au lever (1).

Volume de l'urine employée, 150 centimètres cubes.

	Gram.
Poids du précipité total	0,535
Poids des matières minérales	0,406
Matière organique	0,129

Néfrozymase 0,86 } pour 1000cc.
Cendres 2,71 }

(1) C'est sur l'urine de cette expérience qu'a été fait le dosage de l'acide urique dont il a été question plus haut.

2. Même personne. Urine des vingt-quatre heures, volume 1360 centimètres cubes.

Urine, 200 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,342
Poids des matières organiques	0,230
Matière organique	0,112

Néfrozymase 0,560 } pour 1000.
Cendres 1,150 }

3. Age, quarante-six ans. Urine de la nuit, volume 450 centimètres cubes.

Urine, 250 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,670
Poids des matières minérales	0,495
Matière organique	0,175

Néfrozymase 0,70 } pour 1000.
Cendres 1,98 }

4. Age, trente-quatre ans. Urine de la nuit, volume 490 centimètres cubes.

Urine, 200 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,400
Poids des matières minérales	0,257
Matière organique	0,143

Néfrozymase 0,765 } pour 1000.
Cendres 1,285 }

5. Age, dix-huit ans. Urine de la nuit, volume 350 centimètres cubes.

Urine, 450 centimètres cubes. Alcool à 90°, 1100 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,56
Poids des matières minérales	0,32
Matière organique	0,24

Néfrozymase 0,686 } pour 1000.
Cendres 0,915 }

6. Age, douze ans. Urine de la nuit, volume 244 centimètres cubes.

Urine, 244 centimètres cubes. Alcool à 90°, 750 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,52
Poids des matières minérales	0,33
Matière organique	0,19

Néfrozymase 0,779 } pour 1000.
Cendres 1,350 }

7. Même personne. Urine des vingt-quatre heures, volume 770 centimètres cubes.

Urine, 200 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,370
Poids des matières minérales	0,236
Matière organique	0,134

Néfrozymase 0,670 } pour 1000.
Cendres 1,180 }

URINE DE FEMME.

1. Age, quarante-neuf ans. Tempérament lymphatique nerveux. Urine de la nuit, volume 400 centimètres cubes. Ces urines sont très-pâles.

---

longtemps l'action de la chaleur sur les mélanges, la fermentation diminue, l'acidité y prédomine avec un peu d'amertume, et il s'y fait enfin la séparation de la partie caséeuse, de la sérosité légèrement citrine, et de la mousse crémeuse qui surnage en quantité de moins en moins considérable.

Quoique j'eusse obtenu, par les essais nombreux ci-dessus énoncés, un galazyme qui pouvait répondre à toutes les indications du kumis en médecine, je ne devais pas moins songer à la question d'économie et chercher à remplacer le lait de vache, dont la richesse en matière caséeuse était un peu gênante et nécessitait une assez forte proportion de lait d'ânesse, par une espèce de *caput mortuum*, le lait de beurre qui peut être considéré comme du lait, moins la majeure partie de la matière grasse et du caséum. En effet, d'après les analyses de M. Boussingault, le lait de beurre est surtout riche en glycose et pauvre en beurre, ce qui le rapproche de la composition du lait d'ânesse. L'odeur et la saveur aigres et amères du lait de beurre ne permettent pas de le mélanger avec le lait d'ânesse dans une proportion plus grande qu'un tiers pour obtenir une bonne fermentation, encore est-elle toujours moins active que quand on emploie le lait de vache normal. D'ailleurs le galazyme ainsi obtenu est toujours un peu plus acide et amer, et il conserve un cachet bien évident de son origine. Il n'est pas toujours facile non plus de se procurer du lait de beurre de date récente. Pour toutes ces raisons, je me crois autorisé à préférer définitivement, pour la préparation du galazyme, le lait de vache frais, uni au lait d'ânesse, dans les proportions indiquées ci-dessus. C'est cette variété même que j'ai toujours administrée chez les malades dont j'aurai à parler plus loin.

§ 3. — *Mode d'emploi du galazyme.*

Les Baschkirs et les Kirghiz auxquels les malades vont réclamer, pendant les mois d'été, les bienfaits de la cure du kumis, suivent une certaine méthode dans l'administration de ce lait en fermentation. Ces nomades mettent à la disposition de leur

Urine, 300 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,105	
Poids des matières minérales	0,047	
Matière organique	0,058	
Néfrozymase	0,193	pour 1000.
Cendres	0,157	

2. Age, vingt-cinq ans. Tempérament sanguin. Urines de la nuit, volume 450 centimètres cubes. Ces urines sont colorées comme celles d'homme.

Urine, 250 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,520	
Poids des matières minérales	0,407	
Matière organique	0,113	
Néfrozymase	0,452	pour 1000.
Cendres	1,628	

3. Age, dix-neuf ans. Tempérament lymphatique prononcé. Urines de la nuit, volume 440 centimètres cubes. Ces urines sont pâles.

Urine, 250 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,550	
Poids des matières minérales	0,483	
Matière organique	0,067	
Néfrozymase	0,268	pour 1000.
Cendres	1,932	

4. Même personne. Régime mixte plus animalisé. Urine de la nuit, volume 420 centimètres cubes. Ces urines sont un peu plus colorées.

Urine, 200 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,525	
Poids des matières minérales	0,447	
Matière organique	0,078	
Néfrozymase	0,390	pour 1000.
Cendres	2,235	

5. Age, quatorze ans. Régime mixte très-animalisé. Urine des vingt-quatre heures, volume 750 centimètres cubes.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,105	
Poids des matières minérales	0,051	
Matière organique	0,54	
Néfrozymase	0,36	pour 1000.
Cendres	0,34	

6. Age, vingt-huit mois. Tempérament lymphatique.

Urine, 80 centimètres cubes. Alcool à 90°, 250 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,320	
Poids des matières minérales	0,266	
Matière organique	0,054	
Néfrozymase	0,675	pour 1000.
Cendres	3,325	

II. — *Influence de diverses conditions déterminées sur la sécrétion de la néfrozymase.* — Je me suis proposé, dans les tableaux suivants, de déterminer jusqu'à quel point la nature de l'alimentation et certaines autres circonstances pouvaient modifier la quantité de néfrozymase expulsée.

1. Homme; âge, quarante-neuf ans. Régime animalisé. Urine de la nuit, volume 380 centimètres cubes.

Urine, 200 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,430	
Poids des matières minérales	0,274	
Matière organique	0,156	
Néfrozymase	0,780	pour 1000.
Cendres	1,370	

2. Même personne. Repas à la viande. Boisson assez abondante. Urine émise trois heures après le repas du matin.

Urine, 200 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,250	
Poids des matières minérales	0,177	
Matière organique	0,073	
Néfrozymase	0,365	pour 1000.
Cendres	0,885	

3. Même personne. Repas à la viande. Boisson assez abondante. Urines recueillies depuis le déjeuner jusqu'au dîner, de onze heures à cinq heures.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,261	
Poids des matières minérales	0,185	
Matière organique	0,076	
Néfrozymase	0,506	pour 1000.
Cendres	1,230	

4. Même personne. Repas mixte où dominaient les légumes verts, asperges, un peu de poisson. Boisson peu abondante. Urine émise trois heures après le repas du matin.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,270	
Poids des matières minérales	0,247	
Matière organique	0,023	
Néfrozymase	0,154	pour 1000.
Cendres	1,646	

5. Même personne. Même régime. Digestion troublée, céphalalgie. Urine émise trois heures après le repas du matin.

Urine, 200 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,560	
Poids des matières minérales	0,446	
Matière organique	0,114	
Néfrozymase	0,570	pour 1000.
Cendres	2,230	

6. Même personne. Elle a bu de quatre à six heures du soir 2 litres d'eau sucrée, a dîné copieusement, bu abondamment, pris une

client de quinze à vingt juments nourries exclusivement des herbages de leurs steppes. Ils font une différence entre le kumis qu'ils préparent avec le lait de ces animaux au commencement de l'été et celui qu'ils en tirent en automne; l'un est aussi plus cher que l'autre, ou bien la location des juments est plus chère pendant la première que pendant la seconde période. Mais, quelle que soit l'explication qu'on veuille donner de toutes ces questions économiques et des effets thérapeutiques différents aux différentes saisons, il est positif que ces nomades font d'abord prendre à leurs malades, et cela indistinctement, puisque aucun homme de l'art ne préside à ces cures, du kumis jeune, encore un peu douceâtre; ils commencent par une dose d'environ deux verres par jour. Si cette boisson produit un peu de relâchement du ventre, ce qu'on ne redoute pas, pendant les premiers jours, on fait usage d'un kumis plus avancé en fermentation, et l'on gradue les doses suivant que ce lait est plus ou moins bien supporté. Dès le troisième ou le quatrième jour, l'économie s'est habituée à cette boisson, et déjà le malade y a pris goût le plus souvent; alors le nomade lâche la bride à son client quel qu'il soit, car pour tous il a cette règle invariable : *Bois tant que tu veux.* Deux bouteilles par jour, c'est, dit-on, la quantité la plus faible; la plupart arrivent promptement à boire de sept à huit bouteilles de kumis, et beaucoup en consomment jusqu'à quinze et même seize bouteilles, en vingt-quatre heures. Le fait serait à peine croyable, s'il n'était pas affirmé par des médecins sérieux. D'ailleurs ce n'est que pendant les fortes chaleurs qui règnent dans les steppes et quand les buveurs peuvent rester de longues heures au grand air, que ces quantités si considérables de kumis sont consommées. La dose moyenne cependant est de huit à dix bouteilles.

Les nomades des steppes de la Russie orientale ont remarqué, de bonne heure, que leur kumis est d'autant mieux supporté et à des quantités d'autant plus considérables, et que celles-ci sont d'autant plus efficaces que la saison de la cure est plus chaude et plus sèche; que, dans les étés pluvieux et

tasse de café. Urine émise de cinq heures à dix heures du soir, 850 centimètres cubes.

Urine, 150 centimètres cubes. Alcool à 90°, 550 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,145
Poids des matières minérales	0,076
Matière organique	0,069

Néfrozymase	0,460	pour 1000.
Cendres	0,506	

7. Jeune homme âgé de vingt-quatre ans. Régime mixte. A fait dans la journée de violents exercices, jusqu'à éprouver une fatigue excessive. Urine des vingt-quatre heures, volume 1020 centimètres cubes. Ces urines sont très-foncées, brunes.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,815
Poids des matières minérales	0,646
Matière organique	0,169

Néfrozymase	1,126	pour 1000.
Cendres	4,300	

8. Même personne. Régime mixte. Le lendemain de la précédente expérience on s'est donné peu de mouvement, on a passé la journée chez soi. Urine des vingt-quatre heures, volume 1250 centimètres cubes.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,205
Poids des matières minérales	0,156
Matière organique	0,049

Néfrozymase	0,327	pour 1000.
Cendres	1,040	

(*La fin à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 29 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

CHIMIE APPLIQUÉE. — *Note sur les dépôts qui se forment dans les vins*, par M. *L. Pasteur*. — « Il en existe de trois sortes.

» Une première sorte, bien connue, est due à des cristaux de bitartrate de potasse, de tartrate neutre de chaux ou d'un mélange de ces deux sels. Au point de vue chimique, leur influence sur la composition et les qualités du vin n'a, pour ainsi dire, aucune importance, tant elle est peu sensible.

» Une deuxième sorte de dépôts, souvent confondue avec la précédente, mais qui est tout à fait distincte, est due à ces matières de couleur brune qui couvrent les parois des bouteilles, particulièrement dans la moitié qui regarde le sol, lorsque les bouteilles reposent couchées horizontalement. Ces dépôts sont constitués par de la matière colorante primitivement dissoute, et qui peu à peu est devenue insoluble par un effet d'oxydation.

» Sous le rapport physique, cette deuxième sorte de dépôts est également peu gênante. Quant au changement de composition qui en résulte pour le vin, on peut dire que sa présence correspond généralement à une phase d'amélioration graduelle, bien qu'elle soit accompagnée d'une diminution progressive de la couleur.

» Je suis porté à croire, d'après les résultats de mes expériences, que ces dépôts de la deuxième sorte sont dus à l'action de l'oxygène de l'air introduit dans le vin, soit par les pores du bois ou des bouchons, soit, au moment des soutirages, par dissolution d'air.

» La troisième sorte de dépôts des vins est des plus gênantes et fort dangereuse; elle est constituée par ces végétations cryptogamiques, qui sont, à mon avis, la cause exclusive des maladies et de toutes les altérations des vins, que l'on désigne sous les noms de maladies de *la pousse*, de *la graisse*, de *l'amer* et de *l'acide*. »

HYGIÈNE DOMESTIQUE. — *Sur un nouvel appareil de filtrage*, par M. *S. Chantran*. — M. *Coste*, faisant fonction de secrétaire perpétuel, présente un nouvel appareil de filtrage inventé par M. Samuel Chantran, appariteur au Collége de France, et chargé du soin de ses expériences de pisciculture, et s'exprime en ces termes :

« Le nouveau filtre de M. Samuel Chantran serait avantageux pour les armées en campagne; nos malheureux soldats ne seraient plus exposés à boire de l'eau saumâtre ou bourbeuse. Dans la marine, l'application en serait aussi très-utile; les eaux conservées, qui se corrompent si vite, reprendraient en un instant leur pureté primitive, et le procédé est si expéditif qu'en multipliant les compartiments on peut filtrer autant d'eau qu'on veut. » (*Comm. :* MM. Coste, de Quatrefages.)

PHYSIQUE DU GLOBE. — *De l'action électrique des eaux minérales sulfureuses de Bonne et d'Eaux-Chaudes*, note de M. *B. Schnepp*. — Des expériences rapportées dans ce travail l'auteur croit pouvoir conclure :

« 1° Que les eaux minérales sulfureuses de Bonne et d'Eaux-Chaudes ne renferment pas d'électricité libre, mais que des effets électriques se manifestent quand on met en rapport ces eaux avec les gaz qui s'en échappent, ainsi qu'avec le sol, et cela en raison d'actions chimiques et de frottements en général très-complexes;

» 2° Que l'action de ces eaux naturelles sur les liquides de l'économie donne lieu à des courants qui indiquent que l'eau minérale a pris une électricité négative; mais, après avoir été modifiée par son contact avec l'air, elle prend, dans les mêmes circonstances, l'électricité positive;

» 3° Que les eaux de rivière, de source non minérale, les

---

froids, les malades boivent moins et qu'ils ne profitent même pas dans la proportion de la durée de la cure. C'est pour cette raison que les médecins de ces provinces pensent, avec M. le docteur Ucke (de Samara), que pour être efficace, cette cure lactée doit être faite pendant une saison chaude, comme en été dans les plaines voisines de l'Oural ou, pendant les mois d'hiver, dans l'une des stations hibernales les plus justement vantées pour la sécheresse de l'air et la douceur de la température.

Le choix d'une localité étant fait, il s'agit d'administrer le galazyme à un degré de fermentation convenable et à des doses appropriées à la disposition individuelle. Pendant les premiers jours, je donne un demi-verre le matin à jeun, et autant une heure avant le repas du soir. J'exclus toute espèce de laitage, les fruits crus, les acides et les crudités, afin de ne pas troubler l'action propre de la boisson alimentaire, acide et alcoolisée. Le patient ne fait qu'un repas solide au milieu du jour. J'augmente la dose initiale, dès qu'elle est bien supportée. Je la porte à un verre, puis deux, puis trois, suivant les effets amenés par le galazyme, suivant le degré de chaleur, suivant la sécheresse de l'air et surtout aussi suivant l'activité du malade. Il arrive presque toujours que le galazyme, les premiers jours, relâche le ventre, surtout quand il possède encore un peu de douceur; mais il ne saurait être continué à cet état; il ne serait pas bien toléré et les buveurs en prendraient aussi de trop petites quantités. On en administre de plus avancé en fermentation. Dès qu'il est plus franchement aigrelet et qu'il a la saveur vineuse, il est bu en plus grande quantité et toujours bien supporté. Les malades se font bien vite à cette boisson acidule qui apaise la soif, qui calme la fièvre et qui nourrit. En peu de jours je porte la dose journalière à deux bouteilles; le maximum que j'ai pu faire prendre a été cinq bouteilles.

§ 4. — *Action physiologique du galazyme.*

L'observation est entièrement muette à l'égard des effets

eaux salées et les eaux de pluie produisant sur l'économie vivante des phénomènes électriques, comme les eaux minérales sulfureuses agissant à l'extérieur ou à l'intérieur, on ne saurait logiquement conclure à une action électrique spéciale des eaux minérales, et moins encore attribuer l'action thérapeutique de ces eaux à la seule puissance électro-motrice;

» 4° Que les eaux minérales de Bonne, transportées et conservées, produisent, par leur réaction sur la peau et les liquides de l'économie vivante, les mêmes phénomènes électriques que les eaux prises à la source même. »

M. *Letellier*, qui, depuis de longues années, s'occupe de la toxicologie des champignons, adresse une lettre dans laquelle il réclame la priorité du fait annoncé par MM. Sicard et Schoras dans leur récente communication à l'Académie : à savoir que le principe vénéneux qui existe dans plusieurs champignons a un caractère basique, etc.

M. *A. Potier* écrit pour rappeler qu'en 1863 et 1864 il a adressé deux mémoires relatifs à un moyen de guérir les tumeurs blanches. Il demande à être appelé à expérimenter, devant la commission nommée pour examiner son travail, les remèdes qu'il met en usage.

NOMINATION. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection de deux candidats qu'elle est appelée à présenter à M. le ministre de l'instruction publique pour la chaire de zoologie (annélides, mollusques et zoophytes) vacante au Muséum d'histoire naturelle par suite du décès de M. *Valenciennes*.

Sont proposés : en première ligne, M. Lacaze-Duthiers; en seconde ligne, M. Louis Rousseau.

SÉANCE DU 5 JUIN 1865.

CHIMIE ORGANIQUE ET TOXICOLOGIE. — *Recherches chimiques et physiologiques sur un alcaloïde extrait de la fève de Calabar*, par MM. *A. Vée* et *M. Leven*. — De l'ensemble des expériences exposées dans ce travail les auteurs concluent : « 1° qu'il existe dans la fève de Calabar, semence de *Physostigma venenosum*, une matière cristallisable capable de neutraliser les acides, et pour laquelle ils proposent le nom d'*ésérine*, dérivé du mot *éséré*, dénomination indigène de cette semence; 2° que l'ésérine produit sur la pupille et sur l'économie animale les mêmes effets que les extraits de la fève de Calabar, quelle que soit la voie d'absorption; 3° qu'on peut l'opposer à l'atropine pour combattre la mydriase produite par cette dernière, et l'employer à l'intérieur dans les cas où la fève de Calabar peut être indiquée; 4° que cet alcaloïde n'est pas le contre-poison de la strychnine, malgré l'opposition apparente que l'on observe entre les effets de ces deux bases; les quantités d'ésérine et de strychnine suffisantes pour amener la mort de deux animaux comparables paraissent être dans le rappprt de 5 à 3. » (*Comm.* : MM. Rayer, Cl. Bernard.)

M. *Anselmier* présente un mémoire sur l'extrait complet de quinquina de M. Laroche, qu'il regarde comme plus efficace, dans un certain nombre de cas, que le sulfate de quinine. (*Comm.* : MM. Chevreul, Bussy, Fremy.)

TOXICOLOGIE. — *Sur un nouveau poison du cœur provenant de l'Inée ou Onage, et employé au Gabon (Afrique occidentale) comme poison de flèches*, note de M. *Eug. Pélikan* (de Saint-Pétersbourg). — « Je ferai remarquer, avant d'aller plus loin, que je comprends toujours, sous le nom de *poison du cœur*, une substance qui le paralyse dans ses éléments nerveux et toujours *en première ligne*, de manière que la grenouille empoisonnée (sur laquelle ces observations se font le plus facilement) conserve encore la faculté de tous ses mouvements; elle saute même, et ce n'est qu'au bout d'un certain temps, par suite du manque de circulation, que la mort survient. Alors on remarque que le poison a exercé aussi son action sur tout le système musculaire, en déprimant plus ou moins considérablement son irritabilité.

» Je dois au hasard la découverte du nouveau poison, qui fait le sujet de ma communication : en visitant, depuis ma récente arrivée à Paris, la magnifique exposition des colonies françaises, au palais de l'Industrie, je fus assez heureux, dans l'intérêt de mes études, pour obtenir de son habile directeur, M. Aubry-Lecomte, des échantillons des graines ou semences dont se servent les *pahouins* (chasseurs d'éléphants) pour empoisonner leurs petites flèches de bambou. L'administration doit l'envoi de ces graines, ainsi que celui de plusieurs autres produits vénéneux, à M. Griffon du Bellay, chirurgien de première classe de la marine. Ces semences sont celles de l'*Inée* ou *Onage*, Apocynée appartenant, selon certaine probabilité, à la tribu des *Échites*.

» Un extrait d'inée, préparé avec 2 parties d'alcool sur une partie d'eau, n'a donné des résultats ne différant en rien de ceux de la digitale pourprée et des hellébores noir et vert. Son action semblerait dépasser encore celle de ces derniers poisons, tant sous le rapport de l'énergie que sous celui de la vitesse, le cœur s'arrêtant complétement trois ou quatre minutes après son application sous-cutanée sur un des membres postérieurs de la grenouille. M. Vulpian a complétement confirmé ce résultat, que je l'avais prié de contrôler. »

TÉRATOLOGIE. — *Mode de production de l'inversion des viscères ou de l'*hétérotaxie, par M. *Camille Dareste*. — « L'inversion des viscères ne commence à se manifester qu'à une certaine époque de la vie embryonnaire. Tous les organes qui la présenteront dans leur état définitif ont commencé par un état parfaitement symétrique. Le cœur est le premier organe chez

---

physiologiques du lait en fermentation; c'est que la cure de kumis n'est pas sortie de l'empirisme, même le plus grossier. Il n'existe aucun travail, que je sache du moins, sur l'action de cette boisson administrée à l'homme sain ou à l'homme malade; je ne connais pas de médecin qui ait suivi, dans les steppes de la Russie, une cure de kumis. Tout ce qu'on dit et qu'on publie au sujet de cette médication ne repose sur aucune garantie, soit de science, soit d'authenticité même. De nombreux malades y auraient puisé la santé; et, par un juste sentiment de reconnaissance ils en vantent les effets merveilleux. C'est ainsi que la plupart des médecins, même les plus voisins des steppes, ne jugent de l'importance de la cure de kumis que d'après les récits des malades. Toutefois les nomades de ces contrées orientales de la Russie ont été frappés, de tout temps, de ce fait constant que les malades, qui viennent suivre la cure de kumis, prennent de l'embonpoint et engraissent même plus ou moins, quel que soit pour eux d'ailleurs le genre de maladie de leurs clients. Le développement de cet embonpoint se fait avec une grande rapidité; en trois ou quatre semaines le pensionnaire des Baschkirs et des Kirghiz n'est presque plus reconnaissable, tellement il reprend vite et radicalement, grâce au seul kumis.

Pour préciser d'une manière nette et exacte les phénomènes de nutrition engendrés par la cure du galazyme, à des doses si faibles, j'ai dû recourir à des pesées successives et exécutées à certains intervalles de temps. Mais les malades ne se prêtent pas toujours bien volontiers à ces constatations : aussi n'ai-je pu y recourir, avec suite et méthode, que 1° chez deux phthisiques au premier degré ou au deuxième degré commençant, et chez une jeune femme chlorotique; 2° chez deux sujets (un homme et une femme) présentant les signes de la fonte tuberculeuse.

Voici quels résultats j'ai constatés chez les malades de la première catégorie :

lequel cette disparition de la symétrie primitive se manifeste. Elle apparaît à ce moment de la vie embryonnaire où le cœur, qui d'abord était placé au-dessous de la tête, vient faire saillie, sous la forme d'une anse contractile, au côté droit de l'embryon encore couché à plat sur le vitellus. Dans l'inversion des viscères, la formation de l'anse cardiaque se produit, au contraire, à la gauche de l'embryon. Or, c'est une formation de l'anse cardiaque, tantôt à la droite et tantôt à la gauche de l'embryon, qui entraîne après elle toutes les modifications de la symétrie primitive qui caractérisent, dans le premier cas l'état normal, et dans le second cas l'état inverse. Ces modifications de la symétrie primitive, que je ne puis indiquer ici en détail, s'expliquent par l'atrophie d'organes préexistants, comme dans le système vasculaire, et par le développement inégal des parties de l'organe, comme dans l'allantoïde et l'appareil digestif ... »

Tératologie. — *Sur certaines conditions de la production du nanisme*, par M. *Camille Dareste*. — L'auteur établit, dans cette note, qu'il existe une certaine relation entre la précocité du développement embryonnaire et l'origine des nains.

M. *Pottier* adresse quelques spécimens d'un insecte qui, selon lui, cause la maladie de la vigne, et qu'il n'a vu figuré dans aucun auteur. (*Comm.* : M. Blanchard.)

Académie de médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 6 JUIN.

Résumé du discours de M. Baillarger.

La question anatomo-pathologique de l'aphasie a déjà été traitée ici, spécialement par MM. Bouillaud et Trousseau.

On sait qu'il existe sur le siége des lésions de l'aphasie trois doctrines différentes : d'abord celle de M. Bouillaud, qui place dans les lobes antérieurs du cerveau l'organe législateur de la parole; puis l'opinion de M. Broca, qui tendrait à faire admettre que la faculté du langage articulé a son siége dans la troisième circonvolution frontale de l'hémisphère gauche; enfin, la doctrine de M. Dax, qui s'est borné à établir la coïncidence de l'aphasie et des lésions de l'hémisphère gauche du cerveau.

Voici les résultats statistiques présentés par M. Trousseau et qui se rapportent aux trois doctrines qui viennent d'être rappelées : pour la doctrine de M. Bouillaud, sur 34 observations 18 sont favorables, 16 contraires; — pour celle de M. Broca, il y a 32 faits, 18 sont contraires, 14 seulement sont favorables; — enfin l'opinion de M. Dax est représentée par 135 faits, 125 favorables et 10 seulement contraires.

M. Trousseau a conclu de ces résultats statistiques que les doctrines de MM. Bouillaud, Broca et Dax, n'étaient pas à l'abri de tout reproche.

Il me semble que cet arrêt, bien qu'il paraisse la conséquence rigoureuse des faits rassemblés par M. Trousseau, n'est peut-être pas sans appel.

En effet, en supposant qu'on n'ait pas invoqué contre la doctrine de M. Bouillaud des observations d'une autre nature, il est aisé de voir qu'en s'en tenant à la statistique de M. Trousseau, on arrive à proclamer ce résultat : que les lésions anatomiques de l'aphasie se rencontrent 82 fois sur 100 dans les lobes antérieurs du cerveau. Assurément, ce ne serait pas là une loi absolue, mais ce serait au moins une de ces vérités relatives comme il y en a tant en pathologie, et elle n'en aurait pas moins une grande valeur.

M. Bouillaud, dans son Traité de l'encéphalite, émet cette opinion que, quand l'un des hémisphères seulement est malade, soit en totalité, soit en partie, les phénomènes purement intellectuels conservent toute leur intégrité ; or, je rappellerai que, chez les aphasiques, les mouvements qui servent à l'articulation des mots sont libres. On comprend donc qu'un hémisphère ici puisse suppléer l'autre ; les faits dans lesquels un seul lobe est altéré sont donc loin d'être concluants.

M. Velpeau a rapporté l'observation d'un malade qui avait les deux lobes antérieurs presque complétement détruits par une tumeur. Ce malade parlait beaucoup, et il n'avait aucune lésion des mouvements. Son intelligence, peut-être un peu troublée, n'était point affaiblie. Aucun symptôme se rattachant aux lésions graves du cerveau n'avait donc pu éveiller l'attention.

D'autre part, M. Trousseau vous a raconté l'histoire très-curieuse de cet officier qui, dans un duel, eut les deux lobes antérieurs du cerveau traversés par une balle. Cet officier guérit assez vite de sa blessure, et ne conserva aucune lésion de l'intelligence ni des mouvements. Au bout de trois mois, il succomba rapidement en quelques jours, et l'autopsie fit découvrir un abcès profond dans un des lobes frontaux, lequel reconnaissait pour cause la présence d'une esquille du temporal au milieu de la substance du cerveau.

Ces faits, et quelques autres semblables que la science possède, sont assurément des objections très-sérieuses à la doctrine de M. Bouillaud ; mais a-t-on bien réfléchi aux conséquences qui en découlent ? Ne voit-on pas qu'on serait ainsi presque conduit à déshériter les lobes antérieurs de toute fonction ?

Il faut donc admettre que, dans le cas où ces lobes sont presque entièrement détruits, le cerveau a des ressources inconnues pour suppléer à ces fonctions, comme cela s'est vu pour les fonctions du cervelet dans des cas de destruction ou d'absence complète du cervelet.

Assurément, la science, depuis trente ans, s'est enrichie de grandes et précieuses découvertes sur la structure et les fonctions du système nerveux ; mais que sont ces découvertes en

---

Un phthisique de trente et un ans

	Kil.
Au commencement de la cure, pesait........	54,000
13 jours plus tard........................	55,000
26 jours plus tard........................	56,100
37 jours plus tard et 6 jours après la cure...	56,300

Un phthisique de vingt-deux ans

Au commencement de la cure, pesait.......	61,250
10 jours plus tard........................	62,000
21 jours plus tard........................	63,550
35 jours plus tard et 14 jours après la cure..	63,800

Une chlorotique de vingt et un ans

Un mois avant la cure, pesait.............	28,500
Au commencement de la cure............	28,800
13 jours plus tard	29,500
23 jours plus tard........................	30,750
38 jours plus tard et 15 jours après la cure..	31,000

Dans la deuxième catégorie de malades :

		Kil.
La femme,	avant la cure, pesait............	31,000
—	après 15 jours de cure..........	31,800
—	après 25 jours de cure..........	33,500
L'homme,	avant la cure, pesait..........	59,500
—	après 14 jours de cure.........	62,000
—	après 26 jours de cure.........	63,800
—	après 39 jours de cure.........	65,950
—	après 54 et 12 jours après la cure.	66,500
—	après 39 et 12 jours après la cure.	66,200

Ainsi, chez la première malade, il y a eu en vingt-cinq jours une augmentation du poids du corps allant à 2kil.,500, soit 100 grammes par jour moyen; chez l'autre, en cinquante-quatre jours, l'accroissement total a été de 7 kilogrammes, soit 129 grammes par jour.

Il est donc bien permis de croire, d'après cette médication comparative, que les malades soumis à la cure du galazyme trouvent dans cette boisson de puissants éléments de nutrition ; que cette puissance nutritive n'est pas précisément et exclu-

présence de ce qui reste à faire, que de questions insolubles et de mystères impénétrables!

J'ai dit, dans la première partie de ce travail, que les malades atteints de paralysies générales ne me paraissaient pas devoir être assimilés aux véritables aphasiques. Cependant, je dois rappeler que M. Bouillaud a fait cette assimilation, et qu'en outre, il a placé dans les lobes antérieurs du cerveau non-seulement le principe législateur de la parole, mais aussi le «principe destiné à mettre en jeu l'appareil musculaire». L'excitation des muscles qui concourent à l'articulation des mots aurait donc aussi son point de départ dans les lobes antérieurs.

Or, je crois devoir, à cet égard, communiquer à l'Académie le résultat des recherches que j'ai faites à la Salpêtrière sur le cerveau des aliénés paralytiques. Depuis quatre ou cinq ans, mon attention a été fixée sur une lésion spéciale de la substance blanche des lobes antérieurs, lésion qui existe exclusivement d'abord dans ces lobes, et qui ne s'étend que plus tard aux autres parties du cerveau. Cette lésion consiste dans la sclérose des prolongements fibreux qui supportent la substance grise des circonvolutions. L'année dernière, M. Regnard, interne de mon service, a publié sur ce sujet un travail contenant douze observations, que M. Bouillaud a invoquées en faveur de sa doctrine. On reconnaît l'existence de la sclérose des prolongements fibreux, en enlevant par le grattage, avec le dos d'un scalpel, la substance grise; on arrive ainsi sur les prolongements fibreux qui résistent par suite d'un commencement d'induration. La même opération ne réussit pas sur les lobes moyens et postérieurs. Il m'a semblé que ce fait n'était pas indifférent pour les opinions de M. Bouillaud, puisqu'il s'agit d'une maladie qui a pour symptôme principal l'embarras de la prononciation.

En résumé, si l'on s'en tient aux faits réunis par M. Trousseau, on trouve que, sur 22 cas d'aphasie recueillis depuis quatre ans, et dans lesquels l'autopsie a été faite avec soin, il y en a 18 favorables à la doctrine de M. Bouillaud. C'est donc une proportion de 82 pour 100.

Ces faits sont, d'ailleurs, encore trop peu nombreux, et j'ai dit que quelques-uns de ceux qu'on invoque contre la doctrine étaient de nature à soulever des objections. On pourrait donc, je crois, approcher davantage de la vérité en admettant la proportion de 90 pour 100.

Quant aux faits d'un ordre différent dans lesquels la lésion existait sans le symptôme, je rappellerai que, sur 12 cas, il y en a 10 avec lésion d'un seul lobe, et, pour les 2 derniers, ils sont loin eux mêmes d'être inattaquables.

M. Bouillaud, il est vrai, cherche à établir la loi absolue; mais il me semble qu'il n'est pas possible, ici, d'aller au delà de la vérité relative.

Les doctrines de M. Dax et de M. Broca ont cela de commun qu'elles localisent les lésions de l'aphasie exclusivement dans l'hémisphère gauche. Seulement M. Dax père ne désigne aucun point précis, tandis que M. Broca indique la troisième circonvolution du lobe frontal gauche comme le siége des lésions correspondant à l'aphasie.

Examinons d'abord le fait général de la localisation gauche, c'est-à-dire la doctrine de M. Dax père, exposée, il y a près de trente ans, dans une courte note lue au congrès de Montpellier.

J'ai rappelé d'après M. Trousseau la statistique des faits qu'on peut invoquer pour et contre cette opinion. Il en résulte que sur 135 observations, il y en a 125 qui lui sont favorables et 10 seulement qui lui sont contraires.

M. Magnan, interne à la Salpêtrière, a fait un relevé de 31 cas d'aphasie, recueillis récemment dans les hospices de Bicêtre et de la Salpêtrière. Ces cas, pris au hasard, donnent le résultat suivant: 30 cas sur 31 sont complétement favorables à la doctrine de M. Dax, c'est-à-dire que tous ces aphasiques avaient des hémiplégies à droite. Le dernier cas ne peut être invoqué ni pour ni contre la doctrine, l'affaiblissement ayant lieu également des deux côtés. En joignant ces faits à ceux de M. Trousseau, on arrive donc au résultat suivant: 155 cas favorables, 10 contraires. La proportion des faits favorables est donc de plus de 15 contre 1.

Il ne faut pas oublier qu'en comparant le nombre des hémiplégies des deux côtés du corps, on ne trouve absolument rien qui puisse atténuer le fait indiqué par M. Dax. La fréquence du ramollissement cérébral est à peu près la même pour les deux hémisphères, comme l'établissent les statistiques de M. Andral, de MM. Charcot et Vulpian.

Cette singulière prédominance des lésions de l'aphasie dans l'hémisphère gauche, dans la proportion énorme de 15 contre 1, n'est-elle pas un résultat bien curieux? Si, après avoir fait l'histoire des grandes découvertes, on songe un jour à faire celle des petites, n'est-il pas certain à l'avance que le nom de M. Dax ne peut manquer de s'y trouver inscrit?

Quant à l'explication de cette loi singulière, il me semble qu'il y a deux modes d'interprétation, et que jusqu'à présent il n'a été question que d'un seul. N'est-il pas absurde, a-t-on dit, de soutenir que l'hémisphère gauche est seul chargé de la parole? N'est-ce pas comme si l'on prétendait que nous ne voyons qu'avec un œil, que nous n'entendons qu'avec une oreille? La conséquence est moins rigoureuse qu'elle ne paraît au premier abord. C'est avec la main droite qu'on écrit, et si cette main vient à être paralysée, la faculté d'écrire est perdue; il faut des efforts longtemps continués pour arriver à se servir de la main gauche. En présence de ce fait que les lésions de l'aphasie existent 15 fois sur 16 du côté gauche, ne pourrait-on concevoir pour la parole quelque chose d'analogue à ce qui a lieu pour l'écriture?

---

sivement inhérente à la fermentation, à la présence de l'acide carbonique et de l'alcool, principes que renferme bien évidemment la bière anglaise à un tout aussi haut degré que le galazyme.

Quelques mots achèveront de caractériser les effets physiologiques du galazyme.

Son effet le plus immédiat est d'apaiser la soif et d'exciter l'appétit. A l'état frais, le galazyme donne lieu à des excitations, à des gargouillements, à des vents, et finalement à du dévoiement, désordres qui cessent le plus ordinairement dès qu'on l'administre à un degré de fermentation plus avancé. Il tend alors le plus généralement à constiper.

A de faibles doses, le galazyme modifie déjà la sécrétion rénale; les urines deviennent plus claires et plus limpides, et leur quantité tend à augmenter. — Mais à mesure que les doses de lait sont plus élevées, les urines sont sécrétées aussi en plus grande abondance. La sécrétion cutanée paraît augmenter pendant la cure du kumis, phénomène que je n'ai pu constater qu'autant que le lait en fermentation est pris à de fortes doses.

Le pouls paraît d'abord peu impressionné par l'usage du galazyme; mais, après quelques jours de cette médication, ou dès que les doses en sont un peu élevées, on remarque, pendant les heures qui suivent l'ingestion du lait en fermentation, moins de fréquence, plus de souplesse et plus de largeur dans les pulsations, et cela même chez des personnes pour lesquelles l'ingestion d'un aliment quelconque, d'une tasse de lait frais même, devient une cause d'accélération du mouvement circulatoire.

Le galazyme, comme le kumis, produit une espèce particulière d'ébriété calme, tout au plus un peu loquace, puis un affaissement, de la somnolence et du sommeil, une disposition très-prononcée à la quiétude du corps et de l'esprit, et une indifférence marquée à toute chose.

Dr Schnepp,
Inspecteur adjoint aux Eaux-Bonnes.

A cet égard, je rappellerai qu'il y a, pour l'hémisphère gauche, deux faits anatomiques qui ont ici une assez grande importance. De ces deux faits, le premier, relatif à la circulation, a déjà été rappelé par M. Trousseau. C'est que l'artère carotide primitive gauche naît directement de la crosse de l'aorte, tandis qu'à droite cette même artère naît du tronc brachio-céphalique. Le second fait a été signalé par Gratiolet, ce professeur si éminent dont la science déplore la perte récente : « Il m'a semblé, dit-il, par suite d'une série d'observations *consciencieusement étudiées*, que les deux hémisphères » ne se développent pas d'une manière absolument symétrique. Ainsi, le développement des plis frontaux paraît se » faire *plus vite à gauche qu'à droite*, tandis que l'inverse a lieu » pour les plis des lobes occipitaux et sphénoïdaux. »

Admettons l'exactitude du fait signalé par Gratiolet, c'est-à-dire que les circonvolutions frontales de l'hémisphère gauche se développent avant celles de l'hémisphère droit, et peut-être pourra-t-on s'expliquer pourquoi, comme le prétendent certaines personnes, et M. Broca en particulier, tous les peuples sont droitiers. Ce fait des lésions de l'aphasie, 15 fois sur 16 dans l'hémisphère gauche, paraîtrait désormais beaucoup moins étrange.

Assurément nous sommes ici dans le domaine de l'hypothèse, mais on voit que déjà la loi singulière découverte par M. Dax est entourée de quelques faits qui constituent des éléments d'une certaine importance pour les recherches ultérieures.

Il me resterait à parler de la doctrine de M. Broca, mais les faits cités par M. Trousseau, comme opposés à cette doctrine, ne peuvent pas être classés, faute d'indications, comme l'ont été ceux opposés à la doctrine de M. Bouillaud. Il faudrait d'ailleurs rentrer ici dans l'examen des mêmes questions, et je crois devoir m'abstenir.

Cependant, je ferai remarquer que cette doctrine de M. Broca, en supposant que son auteur parvienne à l'établir comme une vérité relative, présenterait un fait extrêmement curieux.

Le langage articulé est propre à l'homme. Or, les lésions de l'aphasie se trouveraient précisément dans la partie antérieure de cette circonvolution que M. Foville a appelée circonvolution d'enceinte, et qui entoure le lobule de l'insula, lequel lobule paraît propre à l'homme et aux singes. Il est, en outre, très important de faire remarquer que, chez la plupart des singes, ce lobe est complétement lisse, tandis que, chez l'homme, il offre cinq ou six plis rayonnants. Or, ce sont précisément ces plis rayonnants, propres à l'homme, qui se trouvent, en avant, en rapport immédiat avec la partie postérieure de la troisième circonvolution, c'est-à-dire avec le point indiqué par M. Broca. La lésion correspondant à l'aphasie serait donc en contact immédiat avec ces plis qui n'existent que dans le cerveau de l'homme.

En résumé : 1° Les lésions anatomiques correspondant à l'aphasie se rencontrent 3 ou 9 fois sur 10 dans les lobes antérieurs, et ce fait a été établi par les recherches de M. Bouillaud. — 2° Les exceptions qui empêchent de formuler ici une loi absolue peuvent s'expliquer de deux manières : d'abord, parce que le point précis qu'occuperait l'organe législateur de la parole dans les lobes antérieurs n'est pas déterminé ; mais, en outre, parce que tout tend à prouver qu'il y a dans le système nerveux, comme dans le système vasculaire, des ressources ménagées par la nature pour suppléer à certaines lésions. — 3° La doctrine de MM. Dax et Broca, qui localisent dans l'hémisphère gauche les lésions de l'aphasie, compte aujourd'hui déjà un nombre imposant d'observations. Les exceptions sont à peine d'une sur quinze. C'est donc un fait nouveau extrêmement remarquable et qui ne peut manquer d'avoir des conséquences importantes pour la physiologie pathologique. — 4° On ne saurait conclure, comme on l'a fait, des observations de MM. Dax et Broca, que l'hémisphère gauche est seul chargé de la parole. — 5° Il y a pour l'hémisphère gauche deux particularités anatomiques importantes, dont l'une se rapporte à la circulation et l'autre au développement des plis frontaux de cet hémisphère. Ces deux particularités anatomiques, rapprochées de ce fait que tous les peuples sont droitiers et qu'on écrit presque exclusivement de la main droite, sont de nature déjà à faire paraître moins étrange cette constatation singulière des lésions de l'aphasie 15 fois sur 16 dans l'hémisphère gauche.

SÉANCE DU 13 JUIN 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

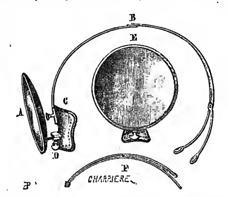
Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Un mémoire de M. le docteur *Cuttcridge* (de Birmingham) sur un nouveau procédé de son invention pour l'extraction de la pierre. (*Comm.* : M. Ségalos.) — *b*. Plusieurs observations recueillies par M. le docteur *Raoul Deslonchamps* à l'établissement thermal militaire d'Hammam-Meskoutine (Algérie) en 1863. (*Commission des eaux minérales.*) — *c*. Un rapport de M. le docteur *Vignes* (de Tarbes) sur une épidémie de fièvre typhoïde. — *d*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements des Côtes-du-Nord, de la Manche, de l'Oise et de la Lozère. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une note de M. le docteur *Pelikan* (de Saint-Pétersbourg) sur l'épidémie de fièvre récurrente. (*Commission déjà nommée.*) — *b*. Une observation d'aphasie, par M. le docteur *Mattei*. — *c*. Une note sur l'emploi du chlorate de potasse dans le traitement de la variole, par M. le docteur *Chéri-Aubran* (de Brigueil-le-Chantre). (*Comm.* M. Bergeron.) — *d*. Un tableau des vaccinations pratiquées à l'hôpital Saint-Antoine en 1865, par M. *Letour*, externe à Saint-Antoine. (*Commission de vaccine.*) — *e*. Un pli cacheté renfermant deux lettres sur la fièvre puerpérale, par M. le docteur *Betailhé*. (*Accepté.*)

3° La description et le modèle d'un nouveau miroir réflecteur du larynx, fabriqué par M. *Charrière*, d'après les indications de M. le docteur *Fournié*.

« Une longue habitude du laryngoscope ayant démontré à M. le docteur E. Fournié que la manière la plus simple d'éclairer le larynx consistait à projeter la lumière



au moyen d'un réflecteur placé sur le front, nous avons construit, sur ses indications, un miroir réflecteur qui a l'avantage d'être très-simple et de se prêter aux exigences variées de l'éclairage laryngien.

» Ce réflecteur se compose essentiellement d'un miroir concave fixé à l'extrémité d'une tige d'acier qui s'incline dans toutes les directions au moyen d'un pivot à genouillère placé sur une petite gouttière rembourrée que l'on applique sur la racine du nez. Le miroir est ainsi placé immédiatement au-dessus du plan oculaire, et il est maintenu dans cette position par la tige d'acier qui, parcourant sur la ligne médiane la circonférence du crâne, va se fixer, en se divisant en deux branches, sur la partie postérieure de la tête.

» Cette tige présente trois articulations qui permettent de la réduire à un très-petit volume pour le mettre dans une boîte ou dans la poche. »

M. *Mélier* présente une brochure sur les eaux d'Ax (Ariége), par M. le docteur *Auphan*, médecin inspecteur.

Discussion sur la localisation cérébrale et sur l'aphasie.

M. *Cerise* lit une note qui nous est parvenue trop tard pour pouvoir être reproduite *in extenso*. En voici le résumé analytique :

S'il était conforme aux traditions et à la prudence académique, dit l'orateur, de formuler une conclusion après le débat anatomo-pathologique auquel nous venons d'assister, je proposerais celle-ci : Un grand nombre de faits semblent démontrer que la coïncidence d'une lésion cérébrale avec l'aphasie est plus fréquente dans l'hémisphère gauche que dans

l'hémisphère droit, dans les lobes antérieurs que dans les lobes moyens et postérieurs.

Cette conclusion tiendrait compte du grand nombre de coïncidences observées, et exclurait l'expression d'un rapport constant et absolu qui n'existe point; elle exclurait l'affirmation d'un rapport de causalité entre la lésion et le symptôme. Ainsi se trouverait faite, après examen contradictoire, une part équitable aux trois solutions anatomo-pathologiques rivales de MM. Dax, Broca et Bouillaud.

Je pourrais m'arrêter ici en déclarant que le problème psycho-physiologique, supposant la solution préalable du problème anatomo-pathologique, si ce dernier n'a pas été résolu, le premier reste sans solution. Mais l'intention de MM. Dax, Broca et Bouillaud, n'a point été de poser un simple problème anatomo-pathologique, leur intention n'a point été d'établir une simple loi de coïncidence entre la lésion cérébrale et le symptôme aphasie; ils ont visé plus haut : ils ont voulu proclamer une doctrine absolue de localisation cérébrale; ils ont voulu affirmer, chacun de son côté, la découverte du siége de l'organe cérébral ou de la parole.

Je crois que ce problème est insoluble. Je viens vous donner les raisons de cette insolubilité.

La première de ces raisons, c'est l'abîme infranchissable qui sépare la faculté du langage parlé, c'est-à-dire la faculté même par laquelle l'intelligence humaine se forme, se développe, s'exerce, se manifeste et se propage, de ces quelques mots oubliés, altérés dans leur association, ou impossibles à produire, que l'on observe dans l'aphasie.

Le mot *aphasie* n'a pas reçu de signification précise. *Aphasie* signifie *impuissance de parler*, et, sous cette dénomination, qui implique une parole impossible, on a désigné un grand nombre de faits caractérisés par des mots incohérents, par des mots automatiques, par des mots oubliés, par des mots répétés, par des mots mutilés, par des mots inarticulés. Il n'est pas aisé de démêler le symptôme vrai, le symptôme spécial et distinct qui justifie l'hypothèse d'un siége toujours le même de la lésion cérébrale correspondante. Cette confusion, sous la même dénomination de symptômes si différents, ne peut servir à la découverte de l'organe cérébral de la faculté du langage parlé.

Et cette faculté du langage, qui occupe une si grande place dans le problème posé, en a-t-on davantage précisé la signification? La faculté de langage parlé est l'expression unifiée d'un ensemble très-considérable de phénomènes psycho-physiologiques. Elle ne peut être assimilée à une opération simple et élémentaire dont l'organe serait aisé à trouver. Elle ne peut être assimilée qu'à l'intelligence, avec laquelle elle se confond.

Pour lever un des coins du voile épais qui couvre le rôle psycho-physiologique du langage, il faut l'apprécier dans ses rapports, d'une part avec la pensée, et de l'autre avec l'appareil psycho-cérébral ou le cerveau considéré comme l'appareil de l'intelligence.

Le cerveau ou l'appareil psycho-cérébral est dans des conditions identiques aux autres appareils organiques. L'enfant, avant de naître, est en possession de cet appareil encore inachevé, comme il est en possession d'un appareil pulmonaire non encore dilaté. Quel sera, pour cet appareil, l'équivalent des rayons lumineux, des ondes sonores, de l'air vivifiant, etc., etc.? Ce sera la pensée parlée autour de lui qui apportera à cet appareil son excitation normale. La parole, signe sensible et signe idéal, tenant à la fois de la matière et de l'esprit, sera l'intermédiaire entre la pensée et le cerveau. Par la parole externe, qui n'est possible chez l'enfant qu'après la conquête de la parole interne, se manifeste au dehors une intelligence déjà en plein exercice.

Dans cet appareil logique, où sont si étroitement associées la pensée et la parole, l'hypothèse d'un organe spécial de la faculté du langage me paraît inadmissible. C'est comme si l'on prétendait découvrir l'organe cérébral des chiffres en les distinguant de la science du calcul, qui n'existe et ne peut exister que par eux. Les mots *nâman* en sanscrit, *nomen* en latin, *nama* en gothique, qui signifient *nom*, *nommer*, ont eu, dans l'ancienne langue des Brahmanes, une racine commune qui signifie connaître.

La parole externe volontaire ne diffère de la parole interne que parce qu'elle est acquise postérieurement à la suite d'un long et pénible exercice, et qu'elle s'exécute au moyen d'un appareil musculaire approprié. Il résulte de cette différence que la parole externe volontaire peut être troublée ou abolie sans que la parole interne soit pour cela troublée ou abolie.

L'aphasie, telle qu'elle résulte du plus grand nombre d'observations rapportées, pourrait être limitée à trois ordres de faits. Elles consisteraient : 1° dans l'oubli du signe avec l'intégrité du souvenir de la chose signifiée; 2° dans la lésion des liens d'association entre les mots et les idées, avec persistance de la conscience; 3° dans l'abolition de la parole externe volontaire, avec possibilité de la parole externe involontaire ou automatique.

L'aphasie proprement dite est la paralysie de l'exécution volontaire de la parole externe, avec possibilité de la parole automatique. En tout cas, l'on ne saurait donner le nom d'organe régulateur, législateur, coordonnateur de la parole à une série de fibres de transmission, chargées d'irradier le commandement de la volonté, de faire converger le signe ou l'idée signifiée jusqu'à l'appareil de l'exécution verbale externe. Autant vaudrait rechercher l'organe de la volonté et de la pensée.

Je propose des remercîments à M. Dax, dont le travail a provoqué cette mémorable discussion.

Cette proposition est adoptée, et la discussion sur l'aphasie est déclarée close.

— A l'occasion du procès-verbal, quelques explications sont échangées entre MM. *Bouley*, *J. Guérin* et *Depaul* relativement à la part exacte que chacun des trois académiciens a prise dans la détermination de l'origine de la vaccine.

Lectures.

Thérapeutique. — M. *Gibert*, au nom d'une commission dont il fait partie avec M. *Jolly*, lit un rapport sur un mémoire de M. le docteur *Chevandier* (de Die), relatif à l'emploi du bain de vapeur térébenthinée.

Une pratique populaire et purement empirique, due à l'exploitation d'une espèce de pin qui croît en abondance sur le mont Glandaz, aux environs de Die (Drôme), est devenue pour M. Chevandier la base de cette médication.....

Elle consiste à soumettre les malades à l'action des vapeurs aromatiques dégagées pendant la combustion de copeaux résineux provenant du pin Mugho, à l'aide d'un appareil fumigatoire spécial.

La température du bain ne doit jamais descendre au-dessous de 45 degrés Réaumur, et sa durée ne doit pas dépasser une demi-heure.

L'auteur donne un choix d'observations particulières qui démontrent les bons effets des bains de vapeur thérébenthinée dans le rhumatisme, la sciatique, la goutte, le catarrhe pulmonaire, la gastralgie, etc.

La commission propose : 1° d'adresser une lettre de remercîments à M. Chevandier; 2° de déposer son travail aux archives.

M. Devergie ne voudrait pas que le rapport fût aussi affirmatif sur une médication que la commission n'a pas expérimentée, et qu'elle ne connaît que par les assertions de l'auteur.

M. *Gibert* répond qu'il n'a pas jugé à propos de soumettre à une expérimentation spéciale l'emploi des fumigations térébenthinées, dont l'usage est connu et les effets constatés depuis longtemps.

M. *Velpeau* voudrait, comme M. Devergie, que la commission atténuât les éloges qu'elle donne à un procédé thérapeu-

tique, qui pourrait devenir, un jour, un sujet de réclame et un objet de spéculation sous le patronage de l'Académie.

M. *Larrey* demande si l'Académie ne pourrait pas, en principe, adopter un usage depuis longtemps en vigueur dans le conseil de santé des armées, et qui consiste à expérimenter dans les hôpitaux militaires les moyens thérapeutiques nouveaux, toutes les fois qu'ils paraissent offrir des garanties suffisantes d'utilité.

M. *Robinet* insiste sur les difficultés que rencontre l'expérimentation thérapeutique dans les hôpitaux. Son expérience de membre de la commission des remèdes secrets et nouveaux lui permet d'affirmer que ces sortes d'essais ont même été presque toujours impossibles. Jamais, par exemple, on n'a pu réussir à expérimenter convenablement les fébrifuges; il a fallu y renoncer.

M. *Davenne* dit que l'administration de l'Assistance publique se prête difficilement à des expérimentations de remèdes sur les malades; et que, tout en les autorisant quelquefois, elle en laisse l'entière responsabilité aux chefs de service.

M. *Gibert* consent à modifier les termes signalés comme trop affirmatifs dans son rapport.

Les conclusions sont adoptées.

M. *Gibert* donne ensuite lecture d'un second rapport sur un mémoire de M. le docteur *Wahu*, concernant l'emploi de l'arsenic en médecine.

« Jusqu'ici la médication arsenicale, regardée comme altérante, avait été plutôt considérée comme propre à diluer le sang et à débiliter le système nerveux qu'à produire des effets fortifiants... M. Wahu s'est appliqué, dans son travail, à démontrer que les préparations d'arsenic constituent le meilleur remède de la cachexie paludéenne, de la diathèse scrofuleuse, de la phthisie, du lymphatisme, de la chloro-anémie, de la dyspepsie, etc. L'auteur cite, à l'appui de son opinion, un certain nombre d'observations tendant à prouver « les effets reconstituants de la médication arsenicale convenablement instituée ». dans les cas sus-indiqués......

» La commission se plaît à reconnaître que par les citations nombreuses renfermées dans le mémoire de M. Wahu, la longue discussion et la critique judicieuse auxquelles il a soumis les assertions et les observations d'un grand nombre de médecins modernes, le résumé historique qui précède cette discussion, et surtout les observations personnelles dont il a enrichi son sujet, l'auteur a fait une chose utile et propre à éclairer une question thérapeutique importante. »

M. le rapporteur propose de remercier M. le docteur Wahu et de déposer son travail dans les archives.

M. *Briquet* n'accepte pas que l'arsenic puisse être présenté comme un agent reconstituant. C'est un remède essentiellement débilitant; cela se démontre mathématiquement avec l'hémodynamomètre; il hyposthénise à la manière du sulfate de quinine; voilà pourquoi il est fébrifuge.

M. *Gibert*. Il reconstitue en augmentant l'appétit et en excitant les fonctions digestives.

M. *Bouley* rappelle que les chevaux du Tyrol doivent la plupart des belles qualités qui les distinguent aux petites quantités d'arsenic qu'on ajoute à leur fourrage. Les arsenicophages des provinces autrichiennes ne doivent-ils pas leur embonpoint, leur force et leur fraîcheur à l'usage de l'arsenic?

M. *Devergie*. Il se pourrait que les préparations arsenicales, prises sobrement et pendant un temps assez court, agissent à la manière des reconstituants, en vertu de l'action stimulante qu'elles exercent sur les fonctions digestives. C'est là une opinion qui n'est pas nouvelle et qui n'appartient pas à M. Wahu: elle a été soutenue, il y a quelques années déjà, par M. Bouchut, qui, lui aussi, avait préconisé l'arsenic dans le traitement de la chloro-anémie et de la scrofule.

Mais, à la longue, l'ingestion de l'arsenic détermine des phénomènes d'intoxication et de cachexie, comme on peut l'observer chez les malades atteints de psoriasis rebelle et soumis, pendant des mois entiers, à la médication arsenicale.

Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

Présentation.

M. le docteur *Gouyon* présente un enfant âgé de huit ans, guéri d'une hémorrhagie artérielle traumatique de la région du poignet droit, par l'emploi simultané de la compression et de la cautérisation au nitrate d'argent. (*Comm.* : MM. Gosselin et Michon.)

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 8 ET 22 FÉVRIER, 8 ET 22 MARS 1865. — PRÉSIDENCE DE M. H. ROGER.

MALADIES RÉGNANTES. — FIÈVRE TYPHOÏDE A FORME SPINALE. — PÉRITONITE DANS LA MALADIE DE BRIGHT. — SYPHILIS INFANTILE ET SCROFULE. — PARAPLÉGIE ET THROMBOSE SUITE DE CANCER.

(Suite et fin. — Voy. les nos 11, 12, 20 et 23.)

Dans la séance du 22 mars, M. *Lailler* présente trois malades intéressantes au point de vue de la question du diagnostic de la scrofule et de la syphilis.

La première est évidemment scrofuleuse d'après ses antécédents morbides (gourmes, ophthalmies répétées, angines, surdité, etc.); cependant, elle a eu le voile du palais ulcéré et perforé avec une grande rapidité, ce qui prouve que les accidents de la voûte palatine, au moins dans la portion membraneuse de celle-ci, peuvent se produire aussi dans la scrofule sans qu'il y ait une lésion antérieure ou contemporaine de la face. La malade a guéri par l'huile de foie de morue, remplacée ensuite par le sirop iodo-tannique et par des attouchements locaux avec la teinture d'iode, le perchlorure de fer et l'iodoforme.

La seconde malade, d'une constitution chétive, a perdu son père d'abcès froids; sa mère, d'un cancer du sein, et neuf frères ou sœurs de phthisie pulmonaire; un frère et une sœur qui survivent sont aussi, le premier phthisique; la seconde, aliénée. Jusqu'à vingt ans, cette malade s'est cependant bien portée; à la suite d'une fièvre typhoïde, elle a été prise d'une longue série d'accidents, tels que : abcès ganglionnaires et ulcérations aux jambes, croûtes et ulcérations au nez, ulcération serpigineuse à l'épaule, qui ont été regardés comme syphilitiques par MM. Marrotte, Bazin, Guibout, et traités d'abord par l'iodure de potassium. Ce médicament n'a pu être supporté, et l'on a dû en venir à l'huile de foie de morue et au sirop d'iodure de fer. Cependant elle ne présente aucune trace de lésions syphilitiques, ni aux parties génitales ni ailleurs, et ses dénégations à cet égard sont complètes. Dans ces derniers mois, elle a eu des hémoptysies, des métrorrhagies, et elle offre les signes d'une tuberculisation pulmonaire commençante. Aux jambes, au nez, à l'épaule, sous les mâchoires, on observe des cicatrices blanches, festonnées; sur le crâne, quatre dépressions profondes, au fond desquelles l'os semble nécrosé, et sur la bosse frontale droite et sur l'avant-bras gauche, des tumeurs fluctuantes ayant l'apparence de gommes en voie de ramollissement. M. Lailler a cru devoir ajouter au traitement antiscrofuleux l'iodure de potassium à faible dose (10 et 15 centigrammes). Les douleurs nocturnes ont disparu, l'appétit est devenu vorace.

La troisième malade offre un exemple encore plus lamentable. Ses antécédents héréditaires sont bons; dans son enfance, elle a eu un peu de gourme sur la tête et quelques glandes suppurées au cou. Elle affirme n'avoir jamais eu d'accidents syphilitiques; seulement, son mari avait eu autrefois la syphilis et est mort paraplégique. Elle assure n'avoir pas eu de relations sexuelles depuis cette époque.

Elle fut prise, six mois après la mort de son mari, d'une fièvre intermittente tierce qui fut traitée par M. Bazin, et dura très-longtemps. A cette époque survint une éruption de taches rondes, rouges, sans saillies ni démangeaisons, lesquelles furent traitées par des bains sulfureux, des frictions avec l'huile de foie de morue.

A plusieurs reprises, elle fut encore soignée par MM. Bazin, Devergie, Vidal, Hillairet et Lailler, d'accidents graves, tels que : éruption sous le nez, boutons couverts de croûtes jaunes sur la joue, érysipèles de la face, mortification des lèvres supérieure et inférieure, des gencives, du maxillaire, du nez. Tous les médecins sus-nommés avaient considéré la malade comme scrofuleuse, et avaient employé tour à tour l'huile de foie de morue, le sirop d'iodure de fer, le vin de gentiane, la liqueur de Fowler, les bains sulfureux, la teinture d'iode et l'iodoforme en applications topiques; M. Trélat avait pratiqué sans succès une opération d'autoplastie. M. Lailler, en désespoir de cause, eut recours à l'iodure de potassium, et en peu de temps les lésions de la face cessèrent de s'étendre, si ce n'est que l'œil gauche, déjà privé de ses paupières, acheva de se perdre entièrement.

L'incertitude est ici fort grande : en faveur de la scrofule, il y a la marche et la nature profonde des manifestations, l'absence d'accidents syphilitiques antérieurs avoués ou observés, et l'accord unanime des médecins appelés à la traiter. En faveur de la syphilis, il n'y a qu'un antécédent douteux : la syphilis de son mari, très-antérieure au mariage, et la possibilité de considérer comme syphilitique la fièvre intermittente et l'éruption qui furent traitées par M. Bazin, et n'éveillèrent cependant aucun soupçon chez cet habile observateur; enfin l'action rapide de l'iodure de potassium serait la meilleure raison en faveur de la nature syphilitique.

M. Lailler fait ressortir la singulière opposition que présente l'histoire des deux dernières malades : l'une, considérée par presque tous les médecins comme atteinte de syphilis, est traitée par l'iodure de potassium, qu'elle ne peut supporter, et est améliorée par le traitement antiscrofuleux; l'autre, considérée comme scrofuleuse, voit échouer le traitement de cette diathèse, et ne trouve à la fin d'amélioration que par l'iodure de potassium. Aussi M. Lailler croit-il devoir conclure, avec MM. Hérard et Fournier, que, dans certains cas, le diagnostic différentiel de la scrofule et de la syphilis est impossible.

M. *J. Guyot*. Cette succession de traitements ne prouve pas la véritable nature de la maladie. Je soigne depuis quelque temps un étudiant atteint d'une syphilis qui a été rebelle à toute espèce de médication, depuis les spécifiques ordinaires jusqu'aux bains de mer. Une chorée est survenue qui l'a rendu presque idiot. Je lui ai donné de l'iodure de fer et des bains sulfureux, et petit à petit il a repris.

J'ai entendu professer par M. Bazin que, dans bien des cas, il arrivait une certaine époque où l'on ne savait plus que faire, tous les moyens échouaient. On donnait seulement des toniques pendant quelque temps, et alors le traitement réussissait. L'insuccès de l'iodure de potassium n'est donc pas tout à fait probant. La deuxième malade de M. Lailler a repris un appétit féroce, elle guérit. La troisième paraît évidemment syphilitique.

M. *Lailler* ne serait pas si affirmatif. Cette malade est certainement scrofuleuse; maintenant elle peut être aussi syphilitique, mais cependant elle n'a jamais eu d'accidents syphilitiques primitifs ni secondaires.

M. *Faurnier*. L'argument du traitement n'est pas plus péremptoire dans la syphilis que dans d'autres maladies. Il y a certaines formes de syphilis où le mercure est impuissant : ainsi, les plaques muqueuses de la bouche ou de la vulve ne guérissent pas par le traitement général seulement si l'on n'y ajoute pas le traitement local, qui les guérit, au contraire, en une huitaine de jours. De même, l'iodure de potassium reste souvent plusieurs mois sans action, six mois, par exemple, dans une observation de M. Nélaton, puis il réussit tout d'un coup. Il y a des sujets strumeux qui contractent la syphilis : ils ont alors des syphilides papulo-crustacées ou tuberculeuses. Le traitement ioduré reste sans effet pendant six mois, un an. Il y a donc une forme de syphilis tardive et tertiaire très-rebelle à l'iodure de potassium.

M. *Desnos* présente à la Société un homme âgé de quarante ans, affecté d'une destruction du voile du palais qu'on pourrait rapporter à la syphilis, mais qu'il croit plutôt devoir considérer comme le résultat d'une *angine scrofuleuse* grave ou comme un *lupus* de l'isthme du gosier. Cet homme a de nombreux antécédents scrofuleux et offre des signes de tuberculisation pulmonaire; mais on ne peut lui trouver aucun antécédent syphilitique. La luette, la partie postérieure du voile du palais ont disparu, et la perte de substance est limitée en arrière par un bourrelet hypertrophique, ulcéreux, recouvert d'une sanie grisâtre, avec quelques bourgeons charnus pâles, peu élevés (1).

M. *J. Simon* a vu l'an dernier un cas très-remarquable : c'était un étranger dont le crâne était en partie dépouillé de son tégument. On y voyait des ulcérations de 3 à 4 centimètres de diamètre, dont le fond était constitué par une surface osseuse cariée. L'alopécie qui accompagnait cette lésion, l'état de la gorge, qui présentait aussi de grands ravages, lui firent croire à une syphilis. Ce monsieur répondit alors que son médecin lui affirmait que c'était de la scrofule et que plusieurs personnes de sa famille avaient été atteintes d'accidents semblables. MM. Ricord, Bazin et Cazenave s'étaient prononcés pour la scrofule, et un grand nombre d'autres médecins avaient émis des opinions divergentes.

M. *Gros* a observé un cas analogue à ceux que mentionne M. Fournier : c'est une syphilis rebelle qui, tous les dix-huit mois, donne de nouvelles poussées tertiaires. Le malade s'est marié dans un intervalle de santé et a eu un enfant bien portant, âgé aujourd'hui de deux ans. Depuis lors, il a été repris d'accidents tertiaires et a eu deux enfants mort-nés. La médication paraît jusqu'à présent inutile, quelque soin que M. Gros ait pris de varier les moyens employés.

— M. *Charcot* lit à la Société une note *sur la paraplégie douloureuse et sur la thrombose artérielle* qui surviennent dans certains cas de cancer.

L'auteur expose, d'après les remarques du docteur Cazalis, son prédécesseur à la Salpêtrière, et d'après les observations qu'il a recueillies lui-même dans cet établissement, que les sujets qui succombent à une affection cancéreuse, et notamment à un cancer du sein, présentent très-habituellement des dépôts secondaires, le plus souvent multiples, de matière cancéreuse dans l'épaisseur du corps des vertèbres, surtout à la région lombaire. Ces lésions restent ordinairement latentes; mais elles s'annoncent cependant quelquefois pendant la vie par un ensemble symptomatique que M. Charcot propose de nommer *paraplégie douloureuse*. Les malades éprouvent des douleurs s'irradiant de la région lombaire aux membres inférieurs; quelquefois une constriction pénible, étreignant comme une ceinture la partie inférieure de l'abdomen. Dans les membres, les douleurs paraissent occuper tous les rameaux nerveux à la fois : lancinantes, fulgurantes, elles sont accompagnées parfois d'une sensation de chaleur ou de froid, et toujours de fourmillements dans les extrémités. Ces douleurs, à peu près continues, s'exaspèrent par moments, surtout la nuit, et arrachent des cris déchirants aux malades. On n'observe, d'ailleurs, point d'analgésie ou d'anesthésie, il y a plutôt de l'hyperesthésie; pas de désordre de la conscience musculaire, mais de l'affaiblissement de la motilité; les malades à la fin ne peuvent plus marcher sans béquilles. Plus tard survient l'atrophie musculaire, et aussi l'impossibilité absolue de mar-

(1) Ce malade est mort depuis. L'examen histologique du pharynx, fait par M. Cornil, a montré une hypertrophie de tous les éléments anatomiques du voile du palais, tissu fibreux et conjonctif, acini, papilles muqueuses, etc.

cher ou de se tenir debout. On n'a pas encore observé la paralysie des sphincters, les altérations de la sécrétion urinaire ou la formation d'eschares au sacrum. Toutefois, la vie des malades paraît notablement abrégée dans les cas où les douleurs sont très-vives et très-persistantes.

Ces symptômes ont été notés dans 6 cas sur 35 de cancer du sein observés par M. Charcot dans l'espace de trois ans, à la division des Incurables de la Salpêtrière. Ils apparaissent à une époque très-variable du cours de l'affection cancéreuse, tantôt quelques mois après le début apparent, tantôt après quelques années. Cette complication paraît se montrer plus particulièrement dans les formes du cancer dur, et tout autant dans les cas où l'on a pratiqué une opération chirurgicale que dans les cas contraires.

Trois autopsies ont permis de reconnaître la cause anatomique des symptômes observés, savoir : une altération cancéreuse du corps des vertèbres lombaires ; dans deux cas, des tumeurs multiples, arrondies, grosses comme des noisettes, faciles à énucléer, s'étaient développées au sein de la substance spongieuse ramollie et avaient en quelques points détruit la lamelle de tissu compacte qui entoure le corps des vertèbres, de manière à faire hernie dans la cavité rachidienne et à comprimer la dure-mère d'avant en arrière. Dans le troisième cas, les éléments cancéreux étaient comme infiltrés dans les cellules du tissu spongieux, dont le tissu était ramolli et se laissait couper au couteau. Une vertèbre était comme écrasée, et la colonne, en conséquence, s'était incurvée, rétrécissant le canal rachidien, et refoulant et tiraillant les tissus nerveux de la queue-de-cheval.

Cette forme de paraplégie, qui n'est pas très-rare, selon l'auteur, a déjà été aperçue par MM. Trousseau, Velpeau et Nélaton.

On connaît depuis longtemps les oblitérations des veines qui se présentent à la période avancée des affections cancéreuses, et surtout du cancer utérin. Ces oblitérations fibrineuses ont pour cause principale une modification particulière du sang que Vogel a désignée sous le nom d'*inopexie*.

M. Charcot a observé dans ces derniers temps un certain nombre de faits où la thrombose s'est faite, non plus dans les veines, mais dans les artères. Cette dernière est bien plus rare que la première.

Dans quatre cas de cancer utérin, on a trouvé un ramollissement blanc des lobes antérieur et moyen du cerveau produit par l'oblitération absolue d'une des artères de la scissure de Sylvius. Le thrombus était dense, décoloré, formé de couches fibrineuses stratifiées, et se prolongeait dans les ramifications principales de l'artère. Les tuniques vasculaires n'offraient aucune trace d'artérite ou de dégénérescence athéromateuse. Les symptômes avaient débuté brusquement par une hémiplégie, et jusqu'à la mort, survenue au bout de deux ou trois jours, les malades étaient restés dans le coma.

Dans un autre cas, le thrombus avait oblitéré une des artères fémorales, et déterminé la paralysie subite et complète des mouvements du membre, et une anesthésie presque absolue, avec suppression des battements artériels, refroidissement et taches livides. Les veines étaient oblitérées par des caillots décolorés de date ancienne.

Enfin deux cas de gangrène sèche des doigts de la main ont été causés par la thrombose d'une des artères humérales.

Dans tous ces faits, les cavités du cœur, les veines pulmonaires, l'aorte, ont été examinées avec soin et n'ont présenté aucune trace de concrétions fibrineuses ayant pu donner lieu à une embolie. Les tuniques artérielles étaient saines. La thrombose des artères ne peut guère être expliquée que par une altération du sang semblable à celle qui a été reconnue dans les cas d'oblitérations veineuses chez les sujets cachectiques.

—M. *Blachez* présente une pièce anatomique : c'est un foie monstrueux pesant 5^{kil},250 et mesurant 30 centimètres de hauteur. Le tissu est sain en apparence ; pas de granulations cirrhotiques, pas d'état mamelonné, pas de dégénérescence ni de tumeurs ; il est lisse et onctueux à la coupe, et semble contenir une grande quantité de graisse. C'est ce qui est, en effet, confirmé par l'examen microscopique : presque toutes les cellules sont déformées et infiltrées de graisse. La vésicule biliaire n'est pas énorme, la bile qu'elle contient paraît normale. La rate est aussi le siége d'une hypertrophie considérable ; mais son tissu est ferme et non dégénéré. Dans les reins, on constate un état légèrement granuleux des tubuli.

Le malade était un ivrogne endurci, buvant chaque jour deux à trois petits verres d'absinthe et deux à trois verres de vin blanc. Il n'avait cependant pas ressenti d'accidents alcooliques, mais il engraissait rapidement. Depuis deux ans, il se corrigeait de ses habitudes. Il n'avait aucun antécédent syphilitique. Peu de temps avant la mort, on avait constaté chez lui de l'ictère, une matité hépatique énorme, de la fièvre, de la congestion pulmonaire, une hémoptysie et des hémorrhagies sous-cutanées, un peu d'ascite à la fin, enfin un souffle rude et râpeux à la base du cœur, entendu par M. Bouillaud et par tous les assistants, et que l'on pouvait attribuer à une lésion des deux orifices, et dont la nécropsie n'a nullement donné l'explication, puisqu'elle a montré qu'il n'existait aucune altération valvulaire.

M. *Moutard-Martin* a vu en ville, il y a deux ans, un cas qui paraît absolument semblable, quoique l'autopsie n'ait pu être faite.

M. *Vulpian* croit reconnaître dans ce foie la lésion connue sous le nom d'*altération cireuse*. Toutefois, si l'iode, comme l'assure M. Blachez, ne donne à ce tissu aucune coloration, ni rouge ni bleue, il est possible qu'il n'y ait là qu'un état lardacé.

M. *Roger* demande si l'abstinence à laquelle le malade était revenu depuis deux ans n'aurait pas dû rétablir le malade.

M. *Moutard-Martin* fait observer que l'alcoolisme n'est pas une condition nécessaire de ces hypertrophies du foie. Il en a vu une énorme chez une jeune Anglaise qui ne buvait que du thé.

M. *Roger* n'a pas dit que l'hypertrophie du foie fût en général d'origine alcoolique. Dans le cas présent, on avait invoqué l'alcoolisme, et il se borne à faire remarquer que le malade avait renoncé à ses habitudes.

M. *Blachez*. L'étiologie alcoolique n'est ici qu'une hypothèse ; il n'y a pas de filiation démontrée entre cette cause et la maladie observée.

M. Bonjean (de Chambéry), en réponse à la déclaration que nous lui avions demandée relativement à la publication en brochure et à la distribution d'un article de la Gazette, sous le couvert apparent de l'administration du journal (voy. le dernier numéro, p. 368), nous adresse une longue lettre, dont nous extrayons le passage suivant, qui suffit à notre but.

A. D.

A M. LE DOCTEUR DECHAMBRE.

« Ma lettre du 3 juin courant, par laquelle je vous faisais » part de ce que j'avais fait dans la seule, l'unique intention » de vous être agréable, en dit cent fois plus que la déclara» tion que vous me demandez ; en vous assurant de ma bonne » foi et de mes intentions pour vous, cette lettre dit assez que » j'ai fait de mon plein mouvement, et sans vous consulter, » ce que je croyais être une gracieuseté pour vous.

» Bonjean. »

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 22 juin 1865.

CLÔTURE DE LA DISCUSSION SUR L'APHASIE. — REVUE THÉRAPEUTIQUE (suite). — VACCINE ET VARIOLE (suite).

Nous avions annoncé l'intention de revenir sur la question de l'aphasie, *s'il y avait lieu* après la clôture de la discussion. Il n'y a pas lieu. La discussion a fini à l'Académie comme notre collaborateur, M. J. Falret, l'avait commencée avec beaucoup de talent dans la Gazette, c'est-à-dire par la revendication des droits de l'intelligence dans l'expression parlée de la pensée. Le discours de M. Cerise ayant été l'exposé le plus complet et la plus ferme de cette doctrine, nous croyons devoir le reproduire à peu près *in extenso*. A. D.

Revue thérapeutique.

Sommaire. — Traitement de l'épilepsie et d'autres maladies nerveuses par les sternutatoires. — Traitement de la pourriture d'hôpital. — Mode d'action des moyens dérivatifs.

La thérapeutique a-t-elle eu tort ou raison de renoncer à l'usage, recommandé par une honorable vétusté, de la médication sternutatoire? M. Laycock, professeur de clinique médicale et de pathologie mentale à l'université d'Edimbourg, juge qu'elle a eu tort, et que les anciens avaient parfaitement observé quand ils parlaient des bons effets de cette médication dans le traitement de l'épilepsie et de quelques autres affections du système nerveux. L'opinion de M. Laycock est basée sur une série d'expériences qu'il a, soit instituées lui-même, soit au moins dirigées, et qui paraissent avoir eu pour point de départ une théorie particulière qu'il s'est faite sur la nature de l'épilepsie et des convulsions épileptiformes. Cette théorie est développée longuement dans le travail que nous avons sous les yeux et qui est intitulé : Sur une méthode simple de traiter certaines espèces d'épilepsie, de démence et d'autres maladies chroniques de la tête (*Medical Times and Gazette*, 6 et 13 mai). Ce n'est pas ici le lieu d'exposer cette théorie en détail, et nous nous bornons à mentionner le principe fondamental sur lequel M. Laycock s'appuie pour considérer la médication sternutatoire comme indiquée rationnellement dans le traitement de l'épilepsie.

S'emparant d'une donnée qui découle des expériences bien connues de MM. Kussmaul et Tenner, il considère l'attaque épileptique comme la conséquence d'une anémie subite du cervelet. Cette anémie ne serait pas elle-même un phénomène primitif; elle aurait pour origine une impression que le cervelet recevrait, tantôt des centres cérébraux affectés aux fonctions psychiques, tantôt, et plus fréquemment, de la moelle allongée. Pour modifier cet état morbide du bulbe, il est rationnel d'agir sur le système respiratoire, et l'on ne saurait arriver plus sûrement à ce résultat, qu'en irritant les branches de la cinquième paire, qui se ramifient dans la membrane de Schneider.

Telle est la théorie. Pour la mettre en pratique, M. Laycock s'est servi d'abord de l'ammoniaque, puis du tabac à priser, et enfin de diverses poudres sternutatoires. Parmi ces dernières, il a finalement donné la préférence à un mélange de 5 grammes de poudre d'ellébore blanc avec deux onces de poudre de quinquina. Trois fois par jour, on introduisait dans les narines une petite pincée de cette poudre, de manière à provoquer des éternuments énergiques pendant dix minutes. Puis on faisait renifler de l'eau froide lorsque les éternuments ne s'arrêtaient pas spontanément.

Les faits relatifs au traitement des épileptiques par cette méthode ont été recueillis à l'asile de Millholwe-House par M. le docteur Saidler. Sept femmes et un homme seulement, y ont été soumis. Les résultats obtenus ne sont relatés que très-incomplétement par M. Laycock. Relativement aux femmes, nous apprenons seulement qu'elles restèrent toutes, à une seule exception près, sans attaques pendant les huit premiers jours du traitement, tandis qu'antérieurement on observait en moyenne deux ou trois attaques parmi elles, et qu'il ne se passait jamais un seul jour sans qu'il y en eût un au moins. Mais M. Laycock ne nous dit pas ce que ces femmes sont devenues plus tard, et l'on ne peut guère attacher une grande importance à l'amélioration qui s'était produite, quand on tient compte de la fréquence avec laquelle on voit survenir de pareilles modifications, quand on vient de soumettre des épileptiques à un traitement nouveau.

Le fait de l'épileptique homme, traité par M. Saidler est plus intéressant. Cet individu avait des accès très-fréquents et très-prolongés. Tous les traitements employés avaient complétement échoué, et il était arrivé à un tel état d'imbécillité qu'il ne pouvait guère s'apercevoir qu'on le soumettait à un nouveau mode de traitement. La membrane de Schneider était tellement anesthésiée chez lui, que la poudre sternutatoire n'y produisait aucune impression, et qu'il fallait se servir de poudre d'ellébore pure. Les premières doses furent suivies d'une aggravation telle, que l'on renonça tout d'abord à continuer le traitement. On le reprit cependant plus tard. Le malade fut complétement débarrassé de ses attaques pendant cinq ou six mois, et son état mental s'était amélioré, au bout de ce temps, d'une manière surprenante. Mais ce changement ne dura qu'un an, et le malade finit par retomber dans l'état où il se trouvait au commencement du traitement.

M. Laycock a encore observé qu'en faisant respirer de l'ammoniaque on réussit souvent à abréger ou à faire cesser des accès de migraine; que l'irritation mécanique des fosses nasales suffit assez souvent pour faire cesser momentanément, ou du moins pour calmer le délire dans diverses affections. Il croit, en outre, que la médication sternutatoire pourrait rendre des services dans le traitement des affections mentales dépressives. Il ajoute qu'il l'a employée chez des sujets atteints de paralysie générale, mais sans en obtenir aucun effet avantageux.

— Les services de chirurgie de l'Hôpital général de Vienne ont été envahis l'hiver dernier par une épidémie de pourriture d'hôpital, qui paraît avoir atteint des proportions assez considérables. On se rappelle que les chirurgiens des armées américaines ont fait un emploi assez fréquent du brome dans le traitement de cette terrible affection, et que plusieurs d'entre eux se sont prononcés très-favorablement au sujet de ce moyen. M. le professeur Schuh (*Communication à la Société des médecins de Vienne*, 10 mars) en a étudié les effets à l'Hôpital général de Vienne, d'après les indications données par les chirurgiens américains, et il l'a trouvé très-inférieur, comme efficacité, au fer rouge; il est, en outre, fort douloureux, et l'odeur des vapeurs de brome est excessivement désagréable. M. Schuh persiste donc à regarder le cautère actuel, employé énergiquement et presque à dessiccation complète de la partie cautérisée, comme le mode de traitement le plus sûr.

Dans des cas rebelles, M. Schuh a obtenu des effets avantageux de l'emploi d'un caustique composé d'un mélange à parties égales de perchlorure de fer, de créosote et de mucilage de gomme arabique. Ce caustique produit des eschares très-résistantes, qui laissent en tombant des surfaces suppurantes très-nettes.

Dans des cas de médiocre intensité, M. Schuh a pu se contenter de l'emploi des solutions de permanganate de potasse, de créosote (4 grammes pour 500 d'eau), de borax (4 grammes pour 100 d'eau), ou de la poudre de charbon (*Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde*, 14 avril).

— Nous prenons note, sans vouloir entreprendre aucune dissertation sur la question générale, de quelques expériences instituées par M. le docteur Zuelzer, dans le but d'élucider le degré et le mode d'action des moyens dérivatifs. Il s'agit d'expériences, faites sur des animaux, il est vrai, mais nous ne croyons pas devoir exclure cette partie de la thérapeutique expérimentale de nos revues.

M. Zuelzer pratique pendant 15 jours des applications de collodion cantharidé sur un des côtés (préalablement rasé) du dos d'un lapin, dans une étendue de trois pouces et demi en long et de deux pouces en travers. En disséquant ensuite du tégument externe vers la profondeur, il trouve que la peau est le siége d'une suppuration superficielle, et que dans quelques points elle s'est mortifiée ; ses vaisseaux profonds sont dilatés et gorgés de sang ; les muscles superficiels sont également hypérémiés et contiennent de petites ecchymoses. Par contre, les muscles de la couche profonde sont beaucoup plus pâles que ceux du côté opposé ; la même différence est évidente dans toute l'épaisseur de la paroi thoracique et surtout à sa face interne. On la retrouve même dans les muscles de la cuisse du côté correspondant à l'exutoire.

En répétant cette expérience à plusieurs reprises, M. Zuelzer est toujours arrivé à des résultats analogues. Il a trouvé, en outre, et c'est là le point qui mérite surtout d'être signalé à peu près constamment, un état anémique évident du poumon du côté de la lésion cutanée.

M. Zuelzer relate encore le fait suivant : Il introduisit un séton sous la peau d'un lapin, au devant du genou, et le fit suppurer pendant quatre semaines. A l'autopsie, il trouva les parties voisines du trajet parcouru par le séton fortement enflammées, semées de petits foyers purulents. Par contre, les muscles situés immédiatement autour de la jointure étaient fortement anémiés, aussi bien que les tissus propres de l'articulation. (*Deutsche Klinik*, n° 13.)

E. Fritz.

Vaccine et variole, nouvelle étude sur la question de l'identité de ces deux affections, étude faite, au nom de la Société des sciences médicales de Lyon, par une commission composée de MM. Bondet, Chauveau, Delore, Dupuis, Gailleton, Horand, Lortet, P. Meynet et Viennois; rapport par MM. Chauveau, président de la commission; Viennois, secrétaire; P. Meynet, secrétaire adjoint (expériences communiquées à l'Académie de médecine dans la séance du 30 mai).

(Suite. — Voy. les nos 22 et 23).

Art. 5. — De la vaccine chez les animaux domestiques autres que le bœuf et les solipèdes.

Tous les animaux domestiques passent pour être vaccinifères comme le cheval et le bœuf. Chez l'un d'eux même, le mouton, la vaccine serait extrêmement commune, si, comme le pense Sacco, dont M. Depaul s'est plus tard fait l'écho, la clavelée n'est pas autre chose que le cowpox des grands ruminants. Comme la vaccination pouvait très-bien nous renseigner sur ce point, nous l'avons successivement pratiquée sur la chèvre, le chien, le porc et le mouton.

1° *Vaccination chez la chèvre.* — La chèvre déjà signalée par Jenner, et plus tard par Husson, comme étant apte à contracter la vaccine par inoculation, vient d'être tout récemment montrée décidément vaccinifère par des expériences bien faites de MM. Mathieu et Auzias-Turenne.

Nous venons de tenter sur deux sujets l'inoculation du cowpox produit par le vaccin jennérien inséré sur une génisse. Il en est résulté des pustules, très-petites il est vrai, mais nettement ombiliquées et ayant la plus grande ressemblance avec des boutons de vaccin.

L'expérience en est restée là malheureusement. Nous n'avons pas eu le temps de la poursuivre plus loin.

2° *Vaccination chez le chien.* — Plusieurs jeunes chiens furent inoculés, sur les bourses et à la face interne des cuisses, avec du cowpox d'excellente qualité. Aucune de ces inoculations ne fut suivie de succès. Les résultats ne furent cependant pas absolument négatifs. Une très-petite nodosité rougeâtre survint dans chaque point inoculé. Mais il n'y eut rien là de ressemblant de près ou de loin à une éruption vaccinale.

On ne fit aucune tentative de réinoculation sur le bœuf.

3° *Vaccination chez le porc.* — Le cowpox inoculé à cinq jeunes porcs produisit des effets tout à fait semblables à ceux qui furent observés chez le chien ; seulement, ces effets furent incomparablement plus évidents. Chaque piqûre produisit une grosse papule rouge hémisphérique, dure au toucher, qui disparut rapidement sans sécréter, par une véritable résorption.

Une de ces papules, enlevée au cinquième jour, fournit une sérosité limpide, avec laquelle on inocula une toute jeune génisse. Cette inoculation resta sans effet, tandis qu'une insertion de cowpox pratiquée huit jours après fit naître de fort belles pustules vaccinales.

4° *Vaccination chez le mouton.* — Six agneaux de diverses provenances, l'un de trois semaines, deux de trois mois, trois de quinze mois, sont inoculés avec du cowpox d'excellente qualité. Sur tous les six, les résultats de l'inoculation sont identiques. Une petite papule se forme au point piqué dès le deuxième jour. Cette papule grossit, devient dure et hémisphérique, comme chez le porc. Au centre apparaît parfois une toute petite vésicule qui se change rapidement en une croûte rudimentaire, et, quand on enlève cette croûte en grattant avec l'ongle, on met à nu un tout petit orifice par lequel on peut faire sourdre un peu de sérosité purulente. Mais le plus grand nombre des boutons ne sécrètent pas ou ne sécrètent que très-peu, et disparaissent sans laisser de croûtes, par résorption, comme chez le porc, en produisant une légère desquamation de l'épiderme. (Voy. planche VII, le bouton vaccinal type des animaux de l'espèce ovine.)

Ajoutons que deux génisses inoculées avec le liquide de ces boutons ne prirent pas le cowpox, et qu'elles eurent une belle éruption vaccinale par l'inoculation de la vaccine proprement dite.

Telles sont, messieurs, les quelques inoculations que votre

commission a tentées sur les animaux domestiques autres que le bœuf et les solipèdes.

Elles ne contredisent point les faits de MM. Mathieu et Auzias-Turenne tendants à prouver l'aptitude vaccinifère de la chèvre; mais elles paraissent démontrer que ni le chien, ni le porc, ni le mouton, ne possèdent cette aptitude.

En ce qui concerne ce dernier animal, on aurait donc tort d'assimiler la clavelée au cowpox des bêtes bovines. Mais il est bien entendu que nous ne voulons pas traiter ici cette dernière question, et nous expliquer sur les faits de Sacco, si radicalement opposés aux nôtres. Pour nous prononcer avec autorité, nous avons besoin d'étudier comparativement la clavelée et la vaccine. Or, le virus claveleux nous a manqué. Mais la question est assez importante pour constituer une étude à part. Nous espérons pouvoir faire bientôt cette étude et vous en rendre compte dans un rapport spécial.

Du reste, messieurs, toutes nos expériences sur les animaux étrangers aux espèces bovine et chevaline sont bien incomplètes; ce qui ne veut pas dire, — ne vous y trompez pas, — que leurs résultats ne soient parfaitement exacts. Ces expériences ne se trouvent ici que pour remplir la place qu'elles doivent occuper dans le cadre très-large que nous nous étions tracé. Elles importent peu à la réalisation de notre programme, voilà pourquoi nous les avons négligées. Que nous importait-il de les multiplier, à nous qui avions pour but d'étudier les effets de la variolisation chez le bœuf et chez le cheval, et de voir si elle ne produit pas la vaccine? Les faits importants pour nous, au point de vue où nous nous étions placés, étaient surtout relatifs à la transmission du cowpox et du horsepox. Or, nous croyons, messieurs, avoir été sous ce rapport aussi complets que possible. Maintenant que nous connaissons la vaccine animale, nous pouvons aborder avec sécurité l'étude de la variole.

CHAP. II. — LA VARIOLE.

Voici, messieurs, la partie la plus importante de notre travail, celle qui a pour but de vous exposer les expériences qui touchent directement à l'identité de la variole et de la vaccine, et à la production de cette dernière par l'inoculation de la première aux animaux.

Peut-on inoculer la variole au bœuf et au cheval? Quels sont les effets de cette inoculation? En résulte-t-il le cowpox et le horsepox? S'il y a une éruption produite, peut-elle être rapportée sur l'espèce humaine? Détermine-t-elle alors la variole? Engendre-t-elle la vaccine ou tout autre chose? Vous connaissez les recherches entreprises depuis Jenner pour arriver à la solution de toutes ces questions; vous savez les résultats, si radicalement opposés les uns aux autres, qui ont été obtenus, et vous devinez que votre commission a dû user de beaucoup de prudence pour naviguer sur cette mer d'incertitudes créées par les contradictions qui divisent les expérimentateurs. La même prudence méticuleuse qui a présidé à l'institution de nos expériences, nous l'appliquerons à l'exposition de leurs résultats. La carrière que nous avons à vous faire parcourir est parfaitement jalonnée; nous vous y conduirons pas à pas, et nous espérons que vous pourrez nous suivre jusqu'au bout sans vous égarer un instant.

Deux articles séparés sont consacrés à l'exposition de nos expériences personnelles sur les inoculations de la variole au bœuf et au cheval. Nous discuterons brièvement dans un troisième article les faits antérieurs, en les comparant aux nôtres.

ART. 1er. — DE LA VARIOLE INOCULÉE CHEZ LES ANIMAUX DE L'ESPÈCE BOVINE.

L'étude de cette question nous a fait entreprendre huit séries d'expériences ayant pour but de nous apprendre ce qui arrive :

1° Quand on inocule la variole humaine aux animaux de l'espèce bovine.

2° Quand on insère la vaccine sur les animaux variolisés.

3° Quand on inocule la variole chez les animaux vaccinés.

4° Quand on leur inocule simultanément la vaccine et la variole.

5° Quand on transmet du bœuf au bœuf le virus variolique.

6° Quand on rapporte à l'homme le virus variolique qu'on a fait passer par l'organisme du bœuf.

7° Quand on transmet de l'homme à l'homme le même virus variolique.

8° Quand on le rapporte enfin de l'homme sur le bœuf.

§ 1er. — *Des effets locaux et généraux produits chez le bœuf par l'inoculation de la variole humaine.* — Douze animaux ont été choisis à la Saulsaie ou au parc de la Tête-d'Or parmi ceux qui, nés dans l'établissement, pouvaient assurément être considérés comme n'ayant jamais eu le cowpox. Sur ce nombre, il y avait neuf génisses ou taurillons, deux vaches laitières récemment vêlées, et enfin une vache de six ans, pleine et ne donnant plus de lait. Tous ces animaux sont inoculés de la variole, à diverses époques, du mois de décembre dernier au 17 avril.

Le virus inoculé a été fourni par quatre varioleux qui n'avaient jamais été vaccinés. Sur trois d'entre eux, la petite vérole, assez discrète, a suivi une marche régulière et n'a point déterminé d'accidents. Le quatrième sujet était une jeune fille d'une douzaine d'années, que sa variole, très-confluente du reste, a fini par emporter.

C'est du quatrième au sixième jour de l'éruption que le virus a été recueilli. On l'a quelquefois employé immédiatement, d'autres fois plus tard, mais toujours très-frais, car on n'a jamais laissé plus de cinq jours entre le moment où il a été recueilli et celui où il a été inoculé.

Les inoculations ont été faites à la vulve chez les femelles, au périné et aux bourses sur les mâles, exactement comme les vaccinations. Tantôt on les a pratiquées par piqûres sous-épidermiques, tantôt par piqûres profondes intéressant toute l'épaisseur du derme.

Voyons ce qu'ont produit ces inoculations.

Sur aucun animal on n'a vu apparaître le moindre phénomène général, ni éruption disséminée, ni fièvre, ni perte d'appétit, ni diminution de la sécrétion lactée.

Quant aux phénomènes locaux, ils ont été eux-mêmes si peu accentués, qu'ils nous ont échappé tout d'abord dans une première série d'expériences sur laquelle nous reviendrons plus loin, et que nous comprenons qu'ils aient été méconnus par l'immense majorité des expérimentateurs qui nous ont précédés. Mais n'abordons pas prématurément ce qui touche à la discussion des faits, et ne nous occupons que de leur description. En quoi consistent donc les phénomènes locaux déterminés chez le bœuf par l'inoculation de la variole humaine?

Jetez les yeux sur la planche VIII. Elle représente la région périnéale d'un taurillon, sur laquelle on avait pratiqué du côté gauche cinq inoculations varioleuses sous-épidermiques. L'effet produit par ces inoculations est arrivé à son summum de développement. Ce sont, comme on le voit, de petites papules rouges ayant de 2 à 4 millimètres de diamètre, papules peu saillantes, légèrement coniques, au centre desquelles on distingue la piqûre d'inoculation. Ces papules ont commencé à se développer le deuxième jour, et sont arrivées en cinq jours aux dimensions qu'on leur voit sur la figure. Le douzième jour, elles avaient complétement disparu, après avoir fourni à leur centre, au point piqué, une croûte noirâtre extrêmement petite.

Douze animaux ont été inoculés de la variole, avons-nous dit. Or, sur tous, les choses se sont passées identiquement de la même manière. Il serait donc inutile de décrire en particulier chacune de ces expériences. Bornons-nous à signaler ce point, que les piqûres profondes n'ont pas fourni des résultats plus évidents que les piqûres sous-épidermiques, loin de là. Ces piqûres profondes, pratiquées à l'aide d'une aiguille cannelée, fortement chargée de virus, ont en effet donné naissance à une éruption dans laquelle les papules étaient beaucoup moins rouges, plus diffuses, et ne se distinguaient souvent que par la sensation d'une nodosité évidente perçue par le doigt dans l'épaisseur de la peau. Quelques inoculations profondes avaient été traitées en bourrant de virus variolique une incision de plusieurs millimètres faite à l'aide de la lancette ; elles ne donnèrent pas des résultats plus significatifs.

Voilà, messieurs, nos faits bruts d'inoculation variolique aux animaux de l'espèce bovine. Que prouvent-ils? Par eux-mêmes, rien. Mais vous allez leur voir prendre une signification évidente par leur rapprochement avec ceux qui seront exposés dans le paragraphe suivant.

§ 2. — *Inoculation de la vaccine chez les animaux variolisés.* — Messieurs, il est certain que l'éruption papuleuse déterminée par l'inoculation de la variole chez les animaux de l'espèce bovine n'est pas tellement bien accusée, qu'on ne puisse se demander si elle constitue quelque chose de spécifique, si elle ne serait pas purement et simplement le résultat du travail inflammatoire qui se produit nécessairement au point inoculé. Nous devons même avancer que la plupart des personnes compétentes à qui nous avons montré ces papules varioleuses ont refusé de leur reconnaître une autre origine, quoique des inoculations de matières non virulentes, comme du sérum de sang frais, pratiquées comparativement, n'eussent été suivies d'aucun résultat. Mais toute incertitude disparaît devant la série de faits dont nous allons vous entretenir.

C'est un peu au hasard, messieurs, que nous devons d'avoir pu nous former une conviction sur ce grave sujet. Laissez-nous raconter cette histoire avec quelques détails; elle ne sera pas perdue pour la science.

Notre première bête inoculée de la variole était une génisse qui avait la peau du plus beau noir autour de la vulve, où l'inoculation fut faite. Ayant constaté la présence des petites papules qui succédèrent aux piqûres, nous crûmes un instant à une éruption de cowpox bien caractérisée. Puis, comme les papules, au lieu de se transformer en pustules, disparurent rapidement sans laisser de traces, nous considérâmes le résultat comme négatif, et l'animal fut mis de côté, pour servir à d'autres expériences.

Le 8 janvier, nous avions besoin d'un sujet pour la transmission de notre cowpox d'origine napolitaine; comme cette génisse se trouvait sous notre main dans les écuries de l'école vétérinaire, elle fut inoculée avec une magnifique pustule enlevée sur une autre génisse qui avait eu certainement la plus belle de toutes les éruptions vaccinales que nous ayons vues. Au huitième jour, votre commission constatait que cette inoculation avait complétement manqué. Surprise et déception ! Surprise, car il ne nous était pas venu à l'idée que l'inoculation varioleuse, — sans résultat, pensions-nous, — pratiquée auparavant, eût pu faire avorter la vaccination consécutive. Déception, car nous avions perdu notre cowpox, que nous retrouvâmes bientôt, du reste, grâce à l'obligeance de M. Lanoix, qui voulut bien nous envoyer des pustules.

Notre première pensée pour expliquer ce résultat, fut que le cowpox inoculé à cette bête était mauvais, malgré sa brillante origine, ou que l'inoculation avait été mal faite. Nous refîmes donc une nouvelle inoculation avec le vaccin envoyé par M. Lanoix. Nouvel échec; et cette fois nous ne pouvions pas invoquer l'une ou l'autre des deux causes citées plus haut : d'une part, l'inoculation avait été faite avec un soin méticuleux; d'autre part, deux animaux, — un cheval et une génisse, — vaccinés en même temps, prirent tous deux une magnifique éruption.

Nous nous sommes trouvés ainsi dans la nécessité d'admettre, ou que la variole inoculée à notre animal avait déterminé une éruption spécifique capable de préserver les bêtes bovines du cowpox, comme le cowpox préserve l'homme de la variole, ou que cet animal avait eu le cowpox antérieurement, ou bien encore que c'était un animal réfractaire par défaut inné de réceptivité pour le virus vaccin. A cette époque, à peine avions-nous fait huit vaccinations de bêtes bovines; nous n'étions pas sûrs, comme nous le fûmes plus tard, que tous nos animaux étaient aptes à contracter le cowpox : aussi penchâmes-nous vers les deux dernières interprétations, et c'est sous cette obsession de notre esprit que nous continuâmes la série de nos expériences.

Le 6 février, notre seconde variolation est faite sur une génisse schwitz âgée de dix mois. La vaccination, pratiquée le 15, reste absolument sans résultat.

Le 23 févrior, variolation de deux jeunes taureaux, l'un de race ayr, l'autre de race ayr-schwitz. Vaccination le 5 mars : résultats négatifs sur le premier; chez le second, il vient deux pustules fort petites, mais ombiliquées, qui se dessèchent avec une rapidité exceptionnelle.

Le 5 mars, variolation de quatre animaux : une vache comtoise et trois génisses de la race d'Ayr. Ces animaux sont vaccinés le 17 : sur la vache et deux des génisses, il ne survient aucune éruption; la troisième prend une pustule vaccinale tout à fait rudimentaire; mais on a constaté que, chez cette dernière bête, l'éruption varioleuse avait été extrêmement faible. Il est à remarquer qu'une autre génisse non variolée avait été vaccinée en même temps que ces quatre sujets, avec la *même* pustule de cowpox. Ce cinquième animal eut une fort belle vaccine, ce qui prouve la bonne qualité du cowpox employé dans cette expérience.

Le 6 mars, la variole est inoculée à une vache ayr-bretonne et à un taurillon schwitz. Le 23, vaccination des deux animaux. Le taureau prend une vaccine rudimentaire, dont les pustules. extrêmement petites, sont le sixième jour en pleine dessicca-

tion. Quant à la vache, elle offre en huit jours une belle éruption vaccinale que nous avons fait représenter, planche IX, à cause de son caractère exceptionnel.

Nos deux dernières inoculations varioleuses pratiquées le 17 avril n'ont pas subi la contre-épreuve de la vaccination.

Ainsi donc, messieurs, sur dix animaux qui ont été vaccinés au moyen du cowpox vrai, après avoir été antérieurement variolisés, six n'ont présenté aucune éruption vaccinale, cinq ont eu des pustules rudimentaires et éphémères, un seulement a été atteint d'un cowpox régulier et bien caractérisé (1).

Que l'on compare ces résultats avec ceux des expériences si multipliées dans lesquelles nous avons inoculé d'emblée, soit le cowpox vrai, soit le vaccin humain, soit le horsepox; que l'on veuille bien considérer que, dans les deux cas, les animaux, indemnes de toute vaccine antérieure, jouissaient de la même aptitude absolue à prendre le cowpox, et l'on conviendra que, si la vaccine ne se développe qu'exceptionnellement sur les bêtes préalablement variolisées, quand elle apparaît *toujours* chez les autres, c'est que l'opération de la variolation exerce une influence neutralisante sur le développement de la vaccine. L'éruption, si peu accusée, à caractères si indécis, qui est engendrée par l'inoculation de la petite vérole aux bœufs est donc de nature spécifique, et cette éruption présente, avec le cowpox, sur les animaux de l'espèce bovine, les mêmes relations que la variole et la vaccine dans l'espèce humaine.

C'est maintenant le moment de vous parler, messieurs, d'une première série d'expériences tout à fait semblables à celles que nous venons d'exposer, et qui furent faites en 1863 par votre commission, au moment même de sa formation.

Il s'agissait, comme dans le cas présent, de s'assurer si le virus de la variole humaine prend sur les animaux. Nous fîmes un certain nombre d'inoculations : toutes nous parurent manquer. Nous pratiquâmes ensuite sur les mêmes animaux la vaccination avec d'excellent vaccin humain recueilli dans les meilleures conditions : mêmes résultats absolument négatifs. Nous n'avons pas besoin d'avouer qu'il ne nous vint pas à l'esprit que l'insuccès de ces vaccinations pût tenir à la variolation antérieure, dont les effets avaient été jugés tout à fait nuls. De ce double résultat négatif, nous conclûmes, ou que le vaccin humain ne reprenait que difficilement sur les animaux de l'espèce bovine, ou que nos sujets inoculés avaient eu antérieurement le cowpox. Nos expériences nous parurent donc alors complétement insignifiantes, et nous en tînmes si peu compte, que nous ne conservâmes pas les documents écrits qui les concernaient. Aussi ne pouvons-nous dire aujourd'hui précisément combien nous en fîmes. Nous pouvons cependant parier pour cinq au moins, sans craindre d'aller au delà de la vérité. C'est donc un nouveau contingent de cinq expériences qui s'ajoutent à celles que nous avons fait connaître pour prouver que la variole et la vaccine se tiennent dans l'espèce bovine par les mêmes liens que dans l'espèce humaine. Ainsi, toutes nos recherches relatives à ce grave sujet sont absolument concordantes, même celles qui, au premier abord, nous avaient paru ne rien prouver du tout.

Nous vous disions, messieurs, en commençant ce paragraphe, que la science n'avait rien à perdre au récit de l'histoire du hasard auquel nous devons la connaissance de ces relations entre la variole et la vaccine chez le bœuf. C'est qu'en effet le hasard ne sert pas toujours aussi bien les expérimentateurs; c'est qu'il aurait pu nous faire tomber sur un cas exceptionnel, le cas de notre planche IX, où l'inoculation variolique n'a pas empêché le développement ultérieur d'une belle vaccine : et alors, messieurs, au lieu de poursuivre nos recherches, nous aurions été arrêtés net, et nous eussions concouru à la propagation d'une erreur. En voulez-vous la preuve? La mauvaise chance que nous avons évitée, un expérimentateur du plus grand mérite, M. H. Bouley, en a été victime. Lui aussi, après avoir inoculé la variole à la vache, a pratiqué la vaccination. Il ne l'a fait qu'une fois, et il est justement tombé sur le cas de notre planche IX : il a obtenu une éruption de cowpox, d'où il a conclu que, l'inoculation variolique ne produisant aucune éruption,— appréciable, ajoutons-nous, — chez les animaux de l'espèce bovine, et ne produisant pas du cowpox, la variole humaine n'est pas inoculable au bœuf.

§ 3. — *Inoculation de la petite vérole sur les sujets qui ont eu le cowpox.* — Il est bien évident, messieurs, que, si la proposition qui forme la conclusion du paragraphe précédent est complétement vraie, l'inoculation de la variole aux animaux vaccinés devra rester généralement sans effet, comme la vaccination des animaux variolés. Nous avons fait l'expérience deux fois, et deux fois elle nous a donné les résultats négatifs prévus. Mais, nous dira-t-on, deux expériences pour prononcer un jugement sur un semblable sujet, c'est bien peu. Nous en convenons volontiers. Toutes sortes de facilités pour la multiplication de ces expériences nous étaient cependant acquises, puisque les sujets à inoculer, — c'est-à-dire les animaux vaccinés, — ne nous manquaient pas plus que la matière inoculable. Mais nous avons été arrêtés par la difficulté, non pas précisément d'apprécier, mais de faire apprécier les résultats produits. En effet, l'éruption varioleuse est si peu accusée dans un grand nombre de cas, qu'il faut une certaine habitude pour en constater la présence. Vos commissaires, en vous affirmant les résultats négatifs des deux expériences signalées plus haut, se croient en droit de se prononcer sans hésitation. Mais ils seraient peut-être embarrassés s'il leur fallait à première vue faire distinguer par d'autres la différence qui sépare ces résultats négatifs des résultats positifs engendrés par l'inoculation de la variole sur les individus non vaccinés. Voilà pourquoi nous n'avons pas cru devoir étendre cette série d'expériences, qui, en fin de compte, ne s'ajoute que comme appoint à nos moyens de démonstration.

§ 4. — *Inoculation simultanée de la variole et de la vaccine aux animaux de l'espèce bovine.* — Voici une nouvelle série d'expériences qui concourent encore au même but que les précédentes.

Vous savez que, chez l'homme, la vaccine, la variole peuvent se développer simultanément, et suivre chacune sa marche sans s'influencer réciproquement. Ces faits d'évolution parallèle des deux éruptions ne sont pas rares, et votre commission, messieurs, a pu justement en observer un fort bel exemple au moment même où elle s'occupait de cette question. Or, l'assimilation que nous avons faite de l'espèce bovine à l'espèce humaine, au sujet des rapports qui existent entre la variole et la vaccine, et de l'influence que ces deux éruptions exercent l'une sur l'autre, cette assimilation ne pouvait être

(1) Le cowpox se serait-il transmis à d'autres animaux? C'est probable; mais nous ne pouvons l'affirmer positivement. Nous regrettons de n'avoir pas fait d'expérience pour nous en assurer. C'est une lacune à combler.

complète qu'à la condition que nous constaterions chez le bœuf, comme chez l'homme, l'évolution simultanée des éruptions variolique et vaccinale.

Nous avons donc inoculé en même temps la *variole humaine* et le *vaccin humain* sur trois animaux : une vache laitière de cinq ans et deux génisses de dix-huit mois, la variole à gauche de la vulve, le vaccin à droite. Sur tous trois, nous avons obtenu à droite une éruption vaccinale fort bien caractérisée ; à gauche, l'éruption papuleuse type que produit la variolation. La planche X montre très-nettement ce développement simultané des deux éruptions, ainsi que leurs caractères différentiels, qui sont aussi saisissants que possible.

Ce résultat n'est pas en concordance avec ceux des autres expérimentateurs, au nombre desquels M. Bousquet se place en première ligne. Mais vous devez comprendre pourquoi, sans que nous ayons besoin de nous expliquer là-dessus très-longuement. Dans ses inoculations simultanées de variole et de vaccine, M. Bousquet n'a jamais vu prendre que la vaccine. Est-ce à dire que le virus varioleux n'ait pas produit son éruption locale ? En aucune façon. Ceci prouve seulement que M. Bousquet n'a pas vu cette éruption, et les détails qui précèdent vous disent assez que non-seulement cette erreur est excusable, mais qu'elle se trouvait presque inévitable. Donc, pas plus que M. H. Bouley, M. Bousquet ne saurait être repris pour avoir conclu à faux. Notre seul avantage sur eux, répéterons-nous, c'est d'avoir été favorisés par les hasards de l'expérimentation.

(*La fin à un prochain numéro.*)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie.

SUR LA NÉFROZYMASE, OU MATIÈRE ALBUMINOÏDE-FERMENT DE L'URINE ; RECHERCHES SUR LA FONCTION DU REIN, par M. A. BÉCHAMP.

(Fin. — Voy. les nos 11 et 24.)

III. — *Examen plus particulier de l'influence du régime sur la sécrétion diurne de la néfrozymase.* — J'ai suivi sur moi-même les variations diurnes de la néfrozymase, en me soumettant, pendant plusieurs jours de suite, au même régime et en analysant l'urine du troisième au quatrième jour de ce régime.

a. — *Régime animalisé.*

Le matin, petit déjeuner, café au lait et un peu de pain. Urines recueillies de huit heures à onze heures et demie, 458 centimètres cubes.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,215
Poids des matières minérales	0,151
Matière organique	0,064
Néfrozymase	0,426 } pour 1000.
Cendres	1,007 } pour 1000.

A midi, riz au gras, bœuf bouilli, rôti, vin rouge, une orange, café. Urine recueillie de onze heures et demie à cinq heures, 374 centimètres cubes.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,200
Poids des matières minérales	0,146
Matière organique	0,054
Néfrozymase	0,360 } pour 1000.
Cendres	0,973 } pour 1000.

A six heures, pommes de terre frites, rôti, salade, une orange. Dans la soirée, deux tasses de thé. Urines émises de cinq heures à onze heures du soir, 160 centimètres cubes.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,265
Poids des matières minérales	0,181
Matière organique	0,084
Néfrozymase	0,560 } pour 1000.
Cendres	1,206 } pour 1000.

Urines recueillies de onze heures du soir à huit heures du matin, volume 375 centimètres cubes.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,320
Poids des matières minérales	0,206
Matière organique	0,114
Néfrozymase	0,760 } pour 1000.
Cendres	1,373 } pour 1000.

Le tableau suivant résume les résultats de cette analyse. On y a rapporté la néfrozymase au volume total de l'urine de chaque émission, et à 1000 centimètres cubes.

NATURE de l'urine.	VOLUME de l'urine émise.	NÉFROZYMASE (Rapportées au volume de l'urine émise.)	CENDRES (Rapportées au volume de l'urine émise.)	NÉFROZYMASE (Rapportées à 1000cc.)	CENDRES (Rapportées à 1000cc.)
Petit déjeuner. . .	458cc	0,1954	0,461	0,427	1,006
Déjeuner.	374	0,1346	0,364	0,360	0,973
Dîner.	160	0,0896	0,193	0,560	1,206
Nuit.	375	0,2850	0,515	0,760	1,373
Somme. . . .	1367	0,7046	1,633		

Moyenne pour 1000cc d'urine en 24 heures . . . { Néfrozymase. . . 0,5154 ; Cendres. 1,1950

b. — *Régime végétal.*

Le matin on n'a pas déjeuné ; on n'a pas recueilli les urines, car elles auraient représenté la nature de celles du sang.

A dix heures, pommes de terre frites, choux-fleurs, 20 grammes de thon mariné ; deux verres de vin, amandes douces, confiture, quatre verres d'eau. Urines recueillies de onze heures à trois heures, 525 centimètres cubes.

Urine 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,396
Poids des matières minérales	0,316
Matière organique	0,080
Néfrozymase	0,533 } pour 1000.
Cendres	2,107 } pour 1000.

A cinq heures, un hareng, salade de pommes de terre, un verre de vin, confiture ; une tasse de thé dans la soirée. Urines recueillies de trois heures à dix heures du soir, 310 centimètres cubes.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,508
Poids des matières minérales	0,456
Matière organique	0,052
Néfrozymase	0,347 } pour 1000.
Cendres	3,040 } pour 1000.

Urines recueillies de dix heures du soir à dix heures du matin, 504 centimètres cubes. On n'a rien pris dans l'intervalle, ni aliments, ni boissons.

Urine, 150 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,625
Poids des matières minérales	0,536
Matière organique	0,089
Néfrozymase	0,593 } pour 1000.
Cendres	3,573 } pour 1000.

Voici le tableau qui résume ces dosages. La néfrozymase y a

été rapportée, comme dans le précédent, au volume de l'urine de chaque émission, au volume des vingt-quatre heures et à 1000 centimètres cubes.

NATURE de l'urine.	VOLUME de l'urine émise.	NÉFROZYMASE	CENDRES	NÉFROZYMASE	CENDRES
		Rapportées au volume de l'urine émise.		Rapportées à 1000 c.	
Déjeuner. . . .	525 cc	0gr,280	1gr,106	0gr,533	2gr,107
Dîner.	310	0,107	0,942	0,347	3,040
Nuit.	504	0,299	1,801	0,593	3,573
Somme. . . .	1339	0,686	3,849		

Moyenne pour 1000cc d'urine en 24 heures . . . { Néfrozymase . . 0,572 ; Cendres 2,874

Les déterminations que je viens de rapporter ne sont peut-être pas assez nombreuses pour révéler toutes les variations dont la quantité de néfrozymase est susceptible; toutefois, à leur aide on peut se faire une idée des causes qui, dans l'état de santé, occasionnent son augmentation ou sa diminution. L'urine étant le produit où retentissent, en définitive, les phases les plus importantes de la nutrition; l'émonctoire par où sont rejetés le plus grand nombre et la plus grande quantité des composés chimiques qui proviennent, soit de la destruction des tissus, soit des réactions qui s'accomplissent en eux sur les éléments qui y existent déjà ou qui y arrivent; le canal par où s'échappent une foule de composés qui, introduits dans le sang, troublent trop l'équilibre qu'il ne doit pas perdre pour remplir harmoniquement sa fonction, ou qui, ne pouvant servir utilement à la nutrition, l'entravent; l'urine est certainement le mélange le plus variable qui se puisse concevoir. Quoi d'étonnant dès lors que la néfrozymase y varie comme tous les autres principes?

Il n'est donc pas surprenant que dans l'état physiologique et normal, la néfrozymase n'existe pas constamment en même quantité dans l'urine, non-seulement de tous les individus, mais du même individu. Les analyses prouvent qu'elle varie avec le sexe, l'âge, le régime, et, pour un régime déterminé, avec le moment de l'émission.

Bien que je n'aie pas fait de déterminations d'urée parallèlement à celles de la néfrozymase, les faits connus dans la science portent à croire que cette dernière suit les variations de celle-là.

Toutes choses égales d'ailleurs, relativement au sexe, c'est l'homme qui en sécrète le plus. Relativement à l'âge, c'est dans l'enfance que la sécrétion en paraît être la plus abondante.

La moyenne, pour l'urine des vingt-quatre heures et par litre, est d'environ 0gr,55 chez l'homme et 0gr,4 chez la femme.

C'est sous l'influence d'une alimentation animalisée que la quantité de néfrozymase atteint son chiffre le plus élevé. Dans tous les cas, c'est dans l'urine du sang que l'on en retrouve le plus, car, pour la même personne, tandis que, sous l'influence d'un régime animalisé, l'urine des repas et du jour n'en fournit guère plus de 0gr,4 par litre, celle du matin en peut contenir jusqu'à 0gr,9. Sous l'influence d'un régime moins substantiel, plus végétal, l'urine des repas pouvant n'en plus contenir que 0gr,2, celle de la nuit en contient encore près de 0gr,6, comme on peut s'en assurer en consultant les tableaux des dosages.

Un fait remarquable ressort de l'une des déterminations. J'ai rapporté deux dosages de néfrozymase faits sur l'urine d'un jeune homme de vingt-quatre ans (voy. II, exp. 7 et 8). Sous l'influence d'un régime mixte, l'urine de cette personne contient en moyenne 0gr,55 de matière albuminoïde-ferment. Or, s'étant livré à un exercice violent et prolongé, ayant fait des armes jusqu'à éprouver une lassitude excessive, il arriva que, grâce à ce travail musculaire exagéré, la quantité de néfrozymase a doublé (1gr,126) dans l'urine des vingt-quatre heures, et pour un litre. Le lendemain, le régime restant le même, mais sous l'influence d'un repos musculaire presque absolu, le poids de la néfrozymase tomba dans l'urine des vingt-quatre heures, et pour le même volume, au-dessous de la moyenne (0gr,327). Et que l'on ne se figure pas que cette différence tienne à la concentration plus grande de l'urine dans le cas du violent exercice corporel; non, l'augmentation n'est pas seulement relative, elle est absolue, car on a :

Volume de l'urine à la suite de fatigue : 1020 centimètres cubes. Néfrozymase totale : 1gr,15.

Volume de l'urine à la suite de repos : 1250 centimètres cubes. Néfrozymase totale : 0gr,41.

La quantité de néfrozymase contenue dans l'urine de la même personne, d'une égale période, le régime ne changeant pas, peut donc varier du triple au simple en passant d'un travail excessif à un repos presque absolu.

Mais cet exemple est encore intéressant à un autre point de vue. Cette urine, qui contenait 1gr,126 de matière albuminoïde par litre, n'était point albumineuse; on y avait recherché avec soin l'albumine par le procédé classique sans l'y découvrir. Ainsi, voilà une urine chargée de plus d'un millième de matière albuminoïde, et qui ne peut pas être dite albumineuse. C'est que la néfrozymase, qui est une substance protéique, n'est pas une albumine proprement dite : elle n'est ni albumine, ni albuminose de M. Mialhe, ou peptone de Lehmann. Mais nous reviendrons plus loin sur ce sujet. On comprend, d'après cela, ce qu'avaient de vague et d'incertain plusieurs publications récentes relatives à des procédés particuliers pour découvrir l'albumine dans l'urine, comme l'emploi des essences, du chloroforme, etc. Appliqués à l'urine normale, ils n'avaient certainement aucune valeur, puisque celle-ci ne contient pas d'albumine. Quoiqu'il en soit, ce fait de l'augmentation si considérable de la matière albuminoïde-ferment dans l'urine, nous le mettrons en regard de celui de cas pathologiques dans lesquels non-seulement la quantité de néfrozymase diminue, mais où elle devient nulle. Ce dernier exemple sera fort intéressant, en ce qu'il nous montrera une urine dans laquelle le procédé de dosage appliqué n'a pas décelé la néfrozymase, et qui, par suite, ne devait pas fluidifier l'empois de fécule, et, par conséquent, ne pas saccharifier la matière amylacée.

La *néfrozymase n'est pas l'albuminose*. Il importe que l'on en soit bien convaincu.

L'*albuminose* est cet état des matières albuminoïdes que Lehmann a nommé *peptones*, et dans lesquelles, d'après ce savant, se transforment, par le fait de la digestion stomacale, toutes les substances protéiques, même lorsque ces substances, comme l'émulsine ou synaptase, font fonction de ferment. C'est M. Mialhe qui a, je crois, créé ce mot, et il a fort bien fait ressortir, comme je l'ai fait moi-même (Thèse pour le doctorat en médecine), que l'albuminose est aux albuminoïdes insolubles ce que la fécule est à la dextrine, ou plus exactement, selon moi, ce que la fécule et le ligneux insolubles sont à la fécule soluble et au ligneux soluble.

L'albuminose est donc un produit de transformation moléculaire des albuminoïdes, un produit de fermentation isomérique; elle n'est pas, comme la néfrozymase, un ferment; je n'en veux que cette preuve : c'est dans l'estomac que l'albuminose est engendrée par le fait de l'action du suc gastrique; or, l'on sait que la fécule n'est pas digérée en même temps que les matières protéiques, c'est-à-dire ne subit pas la transformation en fécule soluble, ni en dextrine, ni en glycose, dans l'estomac. Or, la néfrozymase est un des ferments glyco-

diques de la fécule. Cela posé, voici pourquoi il importe de ne pas confondre les deux substances.

M. Mialhe, dans son livre : Chimie appliquée a la physiologie et a la thérapeutique, p. 179, dit : « L'albuminose, dans l'état » physiologique, se trouve dans toutes les sécrétions, le lait, la » salive, la sueur, l'*urine*... Pendant l'acte de la digestion, » l'albuminose, un moment en excès, n'est point complète» ment assimilée et *se perd en plus ou moins grande quantité dans* » *les urines* (*urines de la digestion*); mais, au bout d'un certain » temps, après le repas, l'albuminose répandue dans la masse » sanguine suffit à peine aux besoins de l'économie, et *ne se* » *trouve plus dans les urines*. » Je n'ai pas pu remonter aux sources pour savoir à quels moyens M. Mialhe avait eu recours pour découvrir l'albuminose dans l'urine; mais, dans le même ouvrage, le savant auteur donne pour caractère de l'albuminose les réactions suivantes :

« L'albuminose est très-soluble dans l'eau et tout à fait insoluble dans l'alcool; sa solution aqueuse n'est point précipitable par la chaleur ni par les acides; mais elle est précipitée par les sels de mercure, par le chlore et par le tannin. » (*Ouvrage cité*, p. 126.)

Plusieurs de ces caractères appartiennent à la néfrozymase; mais ce qui la distingue de l'albuminose, c'est qu'elle n'est précipitée de sa dissolution, je l'ai déjà dit, ni par le tannin, ni par le bichlorure de mercure, ni par le chlore, soit pris en dissolution, soit à l'état d'eau régale. Enfin elle n'est pas non plus précipitée par le cyanure jaune de fer et de potassium en présence de l'acide acétique.

J'ai cru un moment que M. Mialhe avait eu la néfrozymase entre les mains, et j'étais étonné que le savant qui avait si habilement étudié le rôle de la salive et son pouvoir de saccharifier la fécule n'eût pas constaté les propriétés de cette matière albuminoïde de l'urine normale. Mais j'ai été bientôt convaincu que la substance que M. Mialhe avait observée dans l'urine y devait être accidentelle. En effet, le savant physiologiste nous dit que l'albuminose se trouve surtout dans l'urine des repas et disparaît ensuite quelque temps après. Or, toutes mes déterminations démontrent que la néfrozymase augmente surtout dans les périodes les plus éloignées des repas; que l'alimentation introduise beaucoup de peptones ou en introduise peu dans le sang, c'est toujours dans l'urine du matin qu'on retrouve la néfrozymase en plus grande quantité. Encore une fois, la néfrozymase n'est pas l'albuminose.

Je me suis borné jusqu'ici à rapporter les faits tels que je les ai observés; j'en ai tiré les conséquences les plus prochaines sans les approfondir davantage, et sans chercher à les rattacher aux théories régnantes touchant les phénomènes de la nutrition et la fonction des glandes; je m'en tiendrai là dans cette première partie. J'en agirai de même dans la seconde partie, qui a pour objet la néfrozymase dans les cas pathologiques. Mais avant de commencer l'exposition de ces nouveaux résultats, je crois utile de ne pas passer outre sans m'expliquer sur la nature des matières minérales que l'alcool précipite en même temps que la néfrozymase.

Sur la nature des matières minérales qui sont précipitées en même temps que la néfrozymase. — Mon intention n'était pas de me préoccuper des sels que contient le précipité formé par l'alcool dans l'urine; mais la suite du travail et la méthode de dosage que j'ai appliquée m'ont fatalement amené à faire quelques remarques. Je n'ai pu m'empêcher de constater d'abord qu'il paraissait exister une certaine relation entre le chiffre de la néfrozymase et celui des matières minérales, l'un augmentant quand l'autre grandit. Mais le nombre des observations croissant, je n'ai pas tardé à voir que ces premières relations étaient fortuites et que l'espèce de loi que j'avais d'abord cru entrevoir ne reposait sur aucune base. La quantité de ces matières minérales qui est éliminée par les reins varie bien plus que celle de la néfrozymase, ainsi qu'on peut le voir en comparant, comme je l'ai fait pour chaque cas, le poids des cendres à celui de la matière albuminoïde-ferment dans un grand nombre de dosages.

Je rapporterai seulement deux analyses qui font connaître la composition de ces cendres. A priori, on pourrait penser que le précipité des matières minérales qui accompagne la néfrozymase devrait être formé seulement de phosphates terreux. Il n'en est rien : ce précipité est en réalité généralement composé d'un mélange formé de sulfates et de phosphates de chaux, de magnésie, de soude et de potasse.

Voici le procédé d'analyse que j'ai appliqué : les cendres de plusieurs dosages de néfrozymase, effectuées sur des urines de même nature, de même origine, et obtenues sous l'influence de la même alimentation, ont été réunies. Elles ont été dissoutes dans l'acide nitrique pur, employé en quantité exactement suffisante. Cette dissolution ne contient généralement aucune trace de chlorure. Additionnée de nitrate de baryte (non pas de chlorure de baryum, le chlore devant être évité autant que l'acide sulfurique dans le dosage de l'acide phosphorique par le procédé suivant), la liqueur a fourni le sulfate de baryte correspondant aux sulfates dissous. Le précipité ayant été recueilli, on a dosé l'acide phosphorique, dans la dissolution, à l'état de phosphate de bismuth, par le procédé de M. Chancel. Le phosphate insoluble de bismuth ayant été enlevé, on a éliminé l'excès de bismuth qui pouvait rester dans les eaux mères, en y ajoutant de l'hydrogène sulfuré, et, dans la nouvelle liqueur, on a dosé successivement la chaux, la magnésie et les alcalis (potasse et soude), en appliquant les procédés classiques.

1° Dans les cendres séparées de la néfrozymase, urines du régime mixte animalisé, on a trouvé :

Acide sulfurique	0,830
Acide phosphorique	0,936
Chaux	0,770
Magnésie	0,215
Alcalis (potasse et soude)	0,706

Dans ce tableau, le calcul constate que l'acide phosphorique, la chaux et la magnésie, sont dans le rapport qui convient pour constituer les phosphates neutres (phosphates tribasiques des auteurs) de ces bases. On a, en effet :

Chaux	0,770	$PO^5 3CaO$.
Acide phosphorique	0,657	
Magnésie	0,215	$PO^5 3MgO$.
Acide phosphorique	0,248	

Le petit excès d'acide phosphorique ($0^{gr},037$) et l'acide sulfurique étaient combinés avec les alcalis, potasse et soude. Ce léger excès d'acide phosphorique explique comment il se fait que la dissolution que l'on obtient en traitant le précipité de néfrozymase et de matières minérales par l'eau, est quelquefois acide, comme je l'ai signalé : c'est que, dans ces cas-là, un peu de phosphate acide a été précipité. Cependant, le plus souvent, les cendres sont neutres, et plus rarement légèrement alcalines.

2° Dans les cendres séparées de la néfrozymase, urines du régime végétal, on a trouvé :

Acide sulfurique	0,531
Acide phosphorique	0,138
Chaux	0,157
Magnésie	0,033
Alcalis (potasse et soude)	0,449

Ici on trouve aussi que la chaux, la magnésie et l'acide phosphorique sont sensiblement dans le rapport nécessaire pour constituer des phosphates neutres, car :

Chaux	0,1570	$PO^5 3CaO$.
Acide phosphorique	0,1327	
Magnésie	0,033	$PO^5 3MgO$.
Acide phosphorique	0,038	

Seulement, ici, l'acide phosphorique est en défaut; il y en a moins qu'il n'en faudrait pour constituer le phosphate neutre

de magnésie. Mais ce qui mérite d'être noté, c'est l'écart que présente l'acide sulfurique, c'est-à-dire les sulfates, dans ces deux analyses. Tandis que, dans la seconde, le rapport de l'acide phosphorique au sulfurique, $\frac{0,138}{0,531}$, est sensiblement $\frac{1}{4}$, c'est-à-dire plus petit que l'unité, il est $\frac{0,936}{0,830}$, sensiblement $\frac{9}{8}$, c'est-à-dire plus grand que l'unité dans la première. Ce qui signifie que pendant le régime animalisé c'est l'acide phosphorique qui augmente, l'acide sulfurique qui diminue, et inversement, pendant un régime plus végétal, c'est l'acide sulfurique qui augmente et le phosphorique qui diminue. Par conséquent, si, dans le tableau de l'analyse de l'urine du régime animalisé et des vingt-quatre heures, la somme des matières minérales précipitées (1,633) est inférieure à la somme (3,849) de celles qui se trouvent dans le précipité de l'urine des vingt-quatre heures du régime végétal, il ne faut pas s'imaginer que les phosphates y soient en quantité moindre, car, d'après les analyses précédentes, si l'on calcule la quantité des phosphates (somme du phosphate calcaire et du magnésien) qui se trouve dans les 3^{gr},849 de cendres du régime végétal, on trouve 0^{gr},97; si l'on calcule de même la quantité des mêmes phosphates contenus dans 1^{gr},633 de cendres du régime animalisé d'une période égale, on trouve 0^{gr},91. Ces nombres doivent s'interpréter non comme exprimant des chiffres différents, mais, vu l'imperfection nécessaire du mode d'analyse (la précipitation par l'alcool), comme l'expression de quantités égales. On peut donc dire que, si, dans les deux expériences correspondantes, l'alcool précipite des quantités différentes de matières minérales, des poids inégaux, très-inégaux (1,633 et 3,849), de ces matières, contiennent sensiblement la même quantité du mélange des deux phosphates alcalino-terreux.

Je ne prétends pas que les résultats que je viens de discuter doivent être admis comme exprimant une relation nécessaire entre les phosphates et les sulfates éliminés sous l'influence des deux régimes d'alimentation qui ont été l'objet de ces expériences; non, pour cela il faudrait une plus grande série de déterminations; mais ce que je veux consigner ici, car la chose peut contribuer au progrès de l'analyse pathologique de l'urine, c'est que la précipitation des phosphates alcalino-terreux par l'alcool, dans les conditions de mes expériences, est si complète, qu'il en reste à peine des traces dans la liqueur. En effet, si, après avoir chassé complétement l'alcool, on ramène le résidu au volume de l'urine primitivement employée, en y ajoutant de l'eau distillée, et qu'on y verse de l'ammoniaque en léger excès, le précipité qui se forme est si peu riche en phosphates terreux que sa quantité est négligeable vis-à-vis de la masse qui avait été précipitée par l'alcool (1), surtout quand il s'agit de substances dont les variations physiologiques dépassent des limites bien autrement étendues.

On comprend maintenant pourquoi j'ai donné avec autant de soin le poids des matières minérales précipitées en même temps que la néfrozymase. C'est que les variations énormes que j'ai observées, et qui vont, d'après mes dosages, chez l'homme, dans l'état de santé, du simple au quadruple, et chez la femme de 1 à 25 pour le même régime, m'ont fait douter des résultats qui sont consignés dans les ouvrages classiques. On verra que ces variations sont bien plus grandes dans l'état de maladie. Je publierai plus tard une nouvelle analyse des matières minérales de l'urine. Un de nos élèves, M. Alvin, s'occupe des variations des sulfates et des phosphates dans les maladies.

(1) Dans une expérience où l'alcool avait précipité 0^{gr},886 de matières minérales composées de sulfates et de phosphates, l'addition de l'ammoniaque dans la liqueur (après avoir chassé l'alcool), dans le but de précipiter le reste des phosphates terreux, détermina la formation d'un précipité qui se composait d'urates et d'un peu de phosphates; après dessiccation et incinération, le poids de ceux-ci n'était que de 0^{gr},015, c'est-à-dire un peu moins d'un 200e du précipité formé d'abord par l'alcool.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 12 JUIN 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

THÉRAPEUTIQUE. — *Sur le traitement curatif de la phthisie pulmonaire.* Note de M. *Fuster*. — L'auteur annonce que, depuis le 11 avril dernier, il emploie, dans les salles de clinique qu'il dirige à Montpellier, contre la phthisie pulmonaire et d'autres affections caractérisées par un état de consomption générale, une méthode de traitement qui lui a donné d'assez belles espérances pour l'obliger à se hâter de la faire connaître.

Il s'agit de l'usage de la viande crue de mouton ou de bœuf associé à celui de l'alcool très-étendu et à petites doses. La viande crue, réduite en pulpe en la pilant et en la passant dans un tamis pour la débarrasser des parties tendineuses, s'administre en bols roulés dans du sucre ou en pulpe sucrée par cuillerée à café, à la dose de 100 à 300 grammes par jour. Une boisson faite en délayant une centaine de grammes dans 500 grammes d'eau froide édulcorée sert à étancher la soif des malades. La potion alcoolique, composée de 100 grammes d'alcool à 20 degrés Baumé, étendus dans 300 grammes de véhicule édulcoré, se donne par cuillerées à bouche d'heure en heure; la proportion de l'alcool et l'intervalle entre les prises varient suivant la susceptibilité des sujets.

« Le concours de ces deux agents, dit l'auteur, est indispensable à la réussite du traitement : le premier me paraissant avoir une action reconstituante, et le second une action plus directe sur les organes de l'hématose.

» Il n'y a rien de nouveau dans la médication que j'emploie, si ce n'est la combinaison des deux moyens indiqués et leur application aux maladies consomptives. »

L'auteur assure qu'à l'aide de cette méthode de traitement, plusieurs malades, atteints de phthisie pulmonaire très-grave et d'infection purulente, ont été parfaitement guéri. (*Comm.* : MM. Andral, Serres, Rayer.)

— M. *Afre* annonce que, dans certaines maladies nerveuses, et principalement pour les femmes et les enfants dont l'électricité atmosphérique dérange si souvent la santé, il a eu recours, avec le plus grand succès, à l'usage de tissus fabriqués avec des substances isolantes.

Académie de médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 13 JUIN.

Discours de M. Cerise sur l'aphasie.

Messieurs, je ne viens point discuter les solutions apportées au problème en discussion. Le débat paraît à son terme, et je ne veux pas le prolonger. Seulement, avant que notre président en ait prononcé la clôture, je crois devoir présenter quelques réflexions, je ne dirai pas pour le résumer, mais pour l'apprécier d'une manière générale. Ces réflexions, très-abrégées et très-incomplètes eu égard à la gravité et à l'étendue du sujet, vous paraîtront peut-être téméraires. Veuillez me les pardonner, car elles sont le résultat de ma conviction la plus sincère et la plus profonde; je sollicite pour elles toute votre indulgence.

Quel est le problème en discussion?

Cette question peut être étrange, mais elle n'est pas superflue. Il n'est pas toujours inutile, avant qu'une discussion soit close, de rappeler les termes du problème qui l'a provoquée.

S'agit-il de déterminer le siége anatomique de la lésion cérébrale dans l'aphasie?

Ou bien s'agit-il de déterminer, d'après le siége de la lésion cérébrale dans l'aphasie, le siége ou l'organe cérébral de la faculté du langage parlé? — Notez bien la différence.

Le premier est un problème simple, un problème anatomo-pathologique. Le second est un problème compliqué; il suppose le problème anatomo-pathologique résolu, et, fort de cette solution, il s'élève d'un bond, par une des inductions les plus aventureuses, assez fréquentes parmi les esprits dits positifs, à la hauteur d'un des plus graves problèmes psycho-physiologiques.

Il faut bien le reconnaître, et ceux qui croient en avoir trouvé la solution m'en sauront gré, c'est précisément le problème compliqué, plus compliqué qu'on n'a paru l'imaginer, qui a été posé et discuté dans cette enceinte.

Si le problème anatomo-pathologique avait été seul agité; s'il avait été résolu de manière à ne laisser aucun doute sur le siége de la lésion cérébrale dans l'aphasie; si la solution apportée avait pour elle tous les faits observés sans contradiction flagrante et authentique, il ne s'ensuivrait pas nécessairement que le siége de l'organe cérébral de la parole fût trouvé, et que le grave problème psycho-physiologique fût résolu. Il y a loin, à mon avis, selon moi, et je vous le prouverai bientôt, de la détermination du siége de la lésion cérébrale dans l'aphasie à la détermination du siége ou de l'organe cérébral de la faculté du langage parlé.

Mais nous n'avons pas à nous préoccuper de cette absence de solidarité entre les deux problèmes, puisque le problème anatomo-pathologique n'a pas reçu de solution précise et incontestée.

. . . .

Je viens de rappeler que la question préalable du siége de la lésion cérébrale dans l'aphasie est restée sans solution. Je vais maintenant plus loin : je crois que le problème tout entier est insoluble. Je viens vous donner les raisons de cette insolubilité.

La première de ces raisons, c'est l'abîme infranchissable qui sépare la faculté du langage parlé, c'est-à-dire la faculté même par laquelle l'intelligence humaine se forme, se développe, s'exerce, se manifeste et se propage, de ces quelques mots oubliés, altérés dans leur association, ou impossibles à produire, que l'on observe dans l'aphasie.

. . . .

Aphasie signifie impuissance de parler; et sous cette dénomination, qui implique une parole impossible, on a désigné un grand nombre de faits caractérisés par des mots incohérents, par des mots automatiques, par des mots oubliés, par des mots répétés, par des mots mutilés, par des mots inarticulés. Il n'est pas aisé de démêler le symptôme vrai, le symptôme spécial et distinct qui justifie l'hypothèse d'un siége toujours le même de la lésion cérébrale correspondante. Il me semble impossible d'imaginer une même expression anatomo-pathologique pour tous les troubles de la parole qui ne seraient pas mutités, délire, catalepsie, spasme ou paralysie des muscles de la phonation et de l'articulation. En supposant même que tous les faits cliniques appelés aphasie se réduisissent à trois ordres seulement : à l'amnésie, à l'ataxie et à la paralysie verbales, il n'en resterait pas moins deux qui seraient consécutifs à un trouble mental, c'est-à-dire à un trouble de la mémoire et de l'association des mots ou des idées, trouble qui peut avoir lieu avec conscience, et qui n'en est pas moins une atteinte aux éléments radicaux de l'intelligence. Cette confusion, sous la même dénomination de symptômes si différents, ne peut servir à la découverte de l'organe cérébral de la faculté du langage parlé.

Et cette faculté du langage, qui occupe une si grande place dans le problème posé, en a-t-on davantage précisé la signification? D'abord, je le dirai en passant, il est des phénomènes nombreux et complexes que notre esprit réunit dans une conception abstraite et unifie en leur donnant un nom général, et qui ne constituent point pour cela une unité organique et concrète. Tels sont les groupes de phénomènes que nous appelons *vie*, *nutrition*, *développement*, *facultés*. La faculté de langage parlé est l'expression unifiée d'un ensemble très-considérable de phénomènes psycho-physiologiques. Elle ne peut être assimilée à une opération simple et élémentaire dont l'organe serait aisé à trouver. Elle ne peut être assimilée qu'à l'intelligence, avec laquelle elle se confond.

Pour lever un des coins du voile épais qui couvre le rôle psycho-physiologique du langage, il faut l'apprécier dans ses rapports, d'une part avec la pensée, et, de l'autre, avec l'appareil psycho-cérébral ou le cerveau considéré comme l'appareil de l'intelligence. Si je parvenais à ébaucher ici cette appréciation difficile et délicate, vous seriez frappés de l'harmonie instrumentale et fonctionnelle qui existe entre ces trois éléments de la vie sociale de l'homme. Je vais tenter cette ébauche, qui n'aura quelque clarté que moyennant le concours de votre bienveillante attention.

Imaginez l'enfant dans le sein de sa mère. Déjà il a des yeux, un appareil visuel tout prêt à fonctionner; cet appareil est disposé dans la prévision des rayons solaires qui éclairent le monde dans lequel il va entrer. Supposez le soleil absent de ce monde; l'appareil visuel, n'ayant plus sa raison d'être, ne fonctionnera jamais; au lieu de compléter son évolution organique sous l'influence de la lumière, il s'atrophiera. Il en est de même de tous les appareils de la sensation, de la nutrition et de la locomotion, qui manquent, après la naissance, de l'élément spécial de leur opération fonctionnelle.

Le cerveau ou l'appareil psycho-cérébral est dans des conditions identiques. L'enfant, avant de naître, est en possession de cet appareil encore inachevé, comme il est en possession d'un appareil pulmonaire non encore dilaté. Quel sera, pour cet appareil, l'équivalent des rayons lumineux, des ondes sonores, de l'air vivifiant, etc., etc.? Quelle sera l'atmosphère dans laquelle il puisera son excitant normal et son aliment fonctionnel? Ce ne sera pas la pensée silencieuse de l'humanité dans laquelle l'enfant vient de faire son entrée, et que représentent d'abord la nourrice et la famille. La pensée ambiante, si elle est silencieuse, est sans action sur le cerveau du nouveau venu. Ce sera la pensée parlée autour de lui qui apportera à cet appareil son excitation normale. La parole, signe sensible et signe idéal, tenant à la fois de la matière et de l'esprit, sera l'intermédiaire entre la pensée et le cerveau. Aussi a-t-elle été célébrée dans presque toutes les civilisations, chez les Hindous, chez les Grecs, et même chez les anciens Mexicains, comme le souffle initial et sacré qui féconde l'intelligence. Par la parole, les impressions confuses et multiples du monde extérieur, étant nommées et distinguées, deviennent des sensations, des notions, des idées, des affirmations dans lesquelles se révèlent l'unité et l'activité personnelle de l'âme humaine. A mesure qu'un progrès s'accomplira dans l'éducation verbale, un progrès identique s'accomplira dans l'éducation morale et intellectuelle. La connaissance du bien et du mal se formera sous l'empire des préceptes que formulent de mille manières toutes les langues parlées. Par la parole externe, qui n'est possible chez l'enfant qu'après la conquête de la parole interne, se manifeste au dehors une intelligence déjà en plein exercice. Dans cette évolution simultanée de la parole et de la pensée, qui précède et qui suit la conquête ardue de l'articulation des mots, l'appareil psycho-cérébral achève son développement anatomique; il étend sa surface en creusant plus profondément le sillon des circonvolutions; il réalise dans un ordre déterminé anatomiquement les associations des diverses idées, et des signes qui constituent le raisonnement et la mémoire; il complète son adaptation originelle à l'ordre logique du langage et à l'ordre logique des idées. Il sera, aux yeux de l'observateur émerveillé, cet appareil appelé *logique* par M. Buchez, précisément à cause de cette double adaptation. Dans sa sagacité, cet éminent et trop modeste confrère a voulu caractériser le rôle du cerveau dans l'acte simultané de la parole et de la pensée. Cerveau, parole et pensée, tels

sont les éléments inséparables de l'intelligence humaine, qui, seule, s'appelle raison, parce que, seule, elle se meut librement en vertu d'un enseignement parlé. On avait donné le nom de *logos* à deux de ces éléments; on avait créé le mot *logique* pour indiquer l'ordre régulier du raisonnement pensé et du raisonnement parlé. M. Buchez a compris que l'appareil dont les aptitudes fonctionnelles sont appropriées à réaliser cet ordre régulier, devait, par une qualification identique, rappeler la cause finale de ses opérations.

Si j'osais formuler ma pensée d'une manière inusitée, je dirais, pour mieux exprimer cette harmonie fonctionnelle des trois éléments de notre activité morale et intellectuelle, que la grammaire générale, la logique et la physiologie cérébrale sont les trois formes différentes d'une même science : de la science psycho-physiologique.

Dans cet appareil logique, où sont si étroitement associées la pensée et la parole, l'hypothèse d'un organe spécial de la faculté du langage me paraît inadmissible. C'est comme si l'on prétendait découvrir l'organe cérébral des chiffres en les distinguant de la science du calcul, qui n'existe et ne peut exister que par eux. Les mots *nômon* en sanscrit, *nomen* en latin, *nama* en gothique, qui signifient *nom*, *nommer*, ont eu, dans l'ancienne langue des Brahmanes, une racine commune qui signifie connaître. J'aime à citer les témoignages conservés dans les diverses langues de cette antique sagesse, qui n'a jamais séparé le signe de l'idée dans les actes de la pensée.

Voilà pour la faculté du langage parlé, considérée, d'une manière générale, comme moyen de l'évolution et de l'activité intellectuelles, et comme moyen de l'évolution et de l'activité cérébrales. Il me reste à apprécier, au point de vue du problème en discussion, le rôle de la faculté du langage articulé, c'est-à-dire, pour être plus précis, le rôle de la parole externe volontaire. Je tiens beaucoup à mettre tout de suite en relief l'intervention de la volonté, puisqu'il s'agit, dans l'aphasie, d'une véritable paralysie de la parole externe volontaire.

La parole externe ne se distingue de la parole interne ni par sa forme, ni par son accent, ni par son intonation. La parole parlée, qu'on me pardonne cette expression, est le calque de la parole pensée, de la parole apprise, de la parole ambiante, c'est-à-dire de la langue régnante dans le milieu où l'enfant est élevé. L'une reproduit extérieurement, sous forme de proposition, ce que l'autre dit intérieurement sous forme de jugement. La parole externe volontaire ne diffère de l'autre que parce qu'elle est acquise postérieurement à la suite d'un long et pénible exercice, et qu'elle s'exécute au moyen d'un appareil musculaire approprié. Il résulte de cette différence que la parole externe volontaire peut être troublée ou abolie sans que la parole interne soit pour cela troublée ou abolie.

La parole externe volontaire est, en un mot, un mouvement annexé, superposé à la parole interne, afin que la source de la parole humaine ne tarisse pas dans le monde. Cette différence formelle entre deux choses substantiellement identiques a sa raison unique dans la nécessité pour la parole interne de devenir parole externe, et de réclamer l'exécution musculaire de la volonté.

J'ai dit que l'aphasie, telle qu'elle résulte du plus grand nombre d'observations rapportées, pourrait être limitée à trois ordres de faits. Elles consisteraient : 1° dans l'oubli du signe avec l'intégrité du souvenir de la chose signifiée; 2° dans la lésion des liens d'association entre les mots et les idées, avec persistance de la conscience; 3° dans l'abolition de la parole externe volontaire, avec possibilité de la parole externe involontaire ou automatique.

Dans les deux premiers ordres de faits, que nous pouvons appeler faits d'amnésie et d'ataxie verbales, la lésion de la parole externe volontaire est une conséquence indirecte, éloignée. La volonté ne peut commander ni l'articulation des mots oubliés, ni la production logique d'une phrase dont quelques mots sont effacés de la mémoire.

L'aphasie proprement dite est la paralysie de l'exécution volontaire de la parole externe, avec possibilité de la parole automatique. Cette paralysie seule constitue l'aphasie. La lésion qui la produit peut être limitée dans un point du cerveau, mais elle peut varier, et elle varie en effet; car il ne s'agit plus de la lésion de l'organe cérébral de la faculté du langage parlé, mais de la lésion de la transmission de l'incitation verbale volontaire, comme l'a appelée M. Baillarger. Or, on ne saurait donner le nom d'organe régulateur, législateur, coordonnateur de la parole à une série de fibres de transmission, chargées d'irradier le commandement de la volonté, de faire converger le signe ou l'idée signifiée jusqu'à l'appareil de l'exécution verbale externe. Autant vaudrait rechercher l'organe de la volonté et de la pensée. Nous préférons nous en tenir à celui qui est tout trouvé et qui s'appelle lobes cérébraux, et que nous avons appelé appareil psycho-cérébral pour exprimer le concours de toutes ses parties dans l'acte de la parole interne ou de la pensée.

Je ne sais si j'ai réussi à vous persuader que le problème posé dans les termes que j'ai rappelés en commençant ne peut recevoir aucune solution. Je regrette que M. Lélut n'ait pas cru devoir venir lui-même vous démontrer cette insolubilité. Il l'eût fait comme je n'ai pu le faire, c'est-à-dire avec science et autorité.

Je propose des remercîments à M. Dax, dont le travail a provoqué cette mémorable discussion.

SÉANCE DU 20 JUIN 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Des documents sur le choléra asiatique adressés de Calcutta par M. le docteur *Baleguer*. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales d'Aix (Savoie), par M. le docteur *Vidal*, et d'Enghien (Seine-et-Oise), par M. le docteur *de Puysaie*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une note de M. le docteur *Revillout père* (de Luxeuil) sur neuf cas de transmission de la syphilis par la vaccine. (*Commission de vaccine.*) — *b*. Une lettre de M. le docteur *Berger* sur l'aphasie. — *c*. Un mémoire de M. le docteur *Neucourt* (de Verdun), concernant la pleurocèle, ou épanchement séreux des plèvres. (*Comm.:* MM. Blache, Barth et Roger.) — *d*. Un travail sous forme de propositions sur la rougeole et le croup, par M. le docteur *Vernhes* (de Béziers). — *e*. Un travail sur la vaccine, le cowpox et la variole, par M. le docteur *Reverchon* (de Nogent). (*Commission de vaccine.*) — *f*. Une lettre de M. le docteur *Belhomme*, accompagnant l'envoi d'une brochure sur la localisation des fonctions cérébrales et de la folie. — *g*. Une lettre de M. *Chauveau*, membre correspondant, accompagnant l'envoi d'un exemplaire de son *Rapport sur les relations qui existent entre la vaccine et la variole.*

M. le *Secrétaire annuel* présente le deuxième et dernier fascicule du tome II du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, publié par MM. *Victor Masson* et *Asselin*, sous la direction de MM. *Raige-Delorme* et *Dechambre*. M. Béclard signale d'une manière spéciale les importants articles suivants : Afrique, par M. *Laveran*; Albinisme, par M. *Trélat*; Albuminurie, par M. *Gubler*; Alcool, Chimie, par M. *Wurtz*; Thérapeutique, par M. *Reveil*; Alcoolisme (pathologie), par M. *Lancereaux*; Médecine légale, par M. *Tourdes*.

M. *Larrey* offre en hommage, au nom de l'auteur, M. le docteur *Bélot*, médecin militaire, un ouvrage *sur le traitement médical des hydatides*.

M. le *Président* a la douleur d'annoncer la perte que l'Académie vient de faire dans la personne de M. le docteur *Gimelle* père, membre titulaire. Une députation assistera demain à ses obsèques.

Lectures.

Épidémiologie. — M. *Bergeron*, au nom de la commission des épidémies, lit un *rapport sur une note de M. le docteur* Heyfelder fils, *relative à l'épidémie de fièvre récurrente de Saint-Pétersbourg*; et *sur trois lettres de* M. Pélikan, *relatives au même sujet.*

« Chaque année, au printemps, dit M. le rapporteur, la population de Saint-Pétersbourg voit reparaître, sous forme épidémique, le typhus et la fièvre typhoïde, et, en 1864, les deux maladies avaient suivi leur marche habituelle, lorsque, au mois d'août, les médecins furent pour la première fois frappés des caractères insolites que présentait, chez quelques individus, un état morbide rattaché d'abord par eux à l'une des deux maladies régnantes; puis les cas se multipliant, il devint évident qu'on avait affaire, non pas simplement à une forme de fièvre typhoïde ou de *typhus fever*, mais bien à une maladie distincte, et déjà décrite par les médecins allemands, mieux encore par les médecins anglais, sous le nom de *relapsing fever*...

» Du mois d'août 1864 au mois de mars 1865, 7097 individus ont été atteints par le typhus ou par la fièvre typhoïde, et 7625 par la fièvre récurrente.

» D'après M. Heyfelder, la fièvre récurrente consiste, soit en un accès fébrile d'une durée variable, soit (et c'est là le cas le plus commun) en une série de deux, quelquefois de trois accès que séparent des rémissions assez complètes pour que les convalescents puissent parfois rentrer dans les conditions de la vie ordinaire, et que le nouvel accès semble moins une rechute qu'une récidive d'une maladie ayant déjà parcouru toutes ses périodes... Parfois précédée de prodromes, la maladie débute très-souvent d'une manière brusque par un frisson violent auquel succède un sentiment de chaleur : température de l'aisselle, 40 à 42 degrés; pouls généralement petit, 120 pulsations; céphalalgie peu marquée; délire assez rare; sentiment de vertige; abattement profond; vives douleurs dans les membres; respiration embarrassée; langue saburrale; soif vive; anorexie complète; nausées, quelquefois vomissements; ventre sensible; rate tuméfiée; selles rares; urines parfois albumineuses.

» Cet état dure de deux à dix jours. La rémission s'annonce par des sueurs profuses. Pour le plus grand nombre des malades, la convalescence n'est pas définitive, et elle est brusquement interrompue par un nouvel accès plus violent que le premier...

» Les lésions le plus ordinairement constatées à l'autopsie sont : l'hypertrophie de la rate avec suppuration; l'hypertrophie du foie, avec transformation graisseuse; l'hypérémie de la muqueuse intestinale; la congestion et parfois l'hémorrhagie du tissu pulmonaire...

» Les médecins russes, après avoir essayé vainement le sulfate de quinine, ont pris le sage parti de faire de la médecine expectante, donnant des boissons acidules, des toniques, quelques purgatifs, et ne cherchant à lutter que contre les plus graves complications...

» Il ressort des nombreuses relations d'épidémies publiées depuis le milieu du siècle dernier jusqu'à nos jours, que la fièvre récurrente peut se montrer dans les contrées et sous les latitudes les plus diverses... Cette maladie n'est pas, comme tendraient à le faire croire les assertions de Murchison, le triste apanage de telle ou telle contrée, de telle ou telle race, elle semble être un danger toujours prêt à éclater au milieu des nations assez malheureuses pour compter dans leur sein des classes que des causes multiples et complexes maintiennent dans une misère profonde. En effet, l'encombrement, l'insuffisance, la mauvaise qualité des aliments et l'abus des boissons alcooliques, telles sont les conditions que les médecins russes sont unanimes à signaler comme ayant joué dans l'épidémie actuelle le rôle de causes productrices : d'où les noms de *famine fever*, fièvre de famine, *armen typhus*, typhus des pauvres, *hunger pest*, la peste de la faim, donnés à la fièvre récurrente par les Anglais et les Allemands...

» Tous les médecins qui ont observé cette maladie déclarent qu'elle est contagieuse, et les faits qu'ils présentent à l'appui de leur opinion ne sont pas sans valeur...

» Maintenant, de ce qui précède, que peut-on conclure relativement au plus ou moins de chances que nous avons en France de conserver l'immunité presque complète dont nous avons joui jusqu'à ce jour à l'égard de la fièvre récurrente? Rien d'absolu... Nul, au souvenir de ce qui s'est passé pour le choléra et d'autres grandes épidémies, n'oserait répondre de l'avenir et déclarer, au nom de la science, que jamais nous ne verrons la fièvre récurrente naître dans nos cités.

» Mais, en définitive, cette maladie est-elle aussi terrible que la rumeur publique l'avait faite? Les statistiques envoyées de Saint-Pétersbourg ne justifient nullement ces craintes exagérées. Pour la population des hôpitaux, celle qui offrait le moins de résistance aux atteintes de la fièvre récurrente, la mortalité n'a été que de 12 pour 100, tandis que, dans ce même moment, le typhus et la fièvre typhoïde donnaient une mortalité de près de 20 pour 100...

» La commission des épidémies propose d'adresser des remercîments à MM. Pélikan et Heyfelder fils, et de déposer aux archives le travail de M. Heyfelder. » (*Adopté.*)

CHIRURGIE. — M. Gosselin, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *Malgaigne* et *Jolly*, lit un *rapport sur un mémoire de M. le docteur Blin (de Saint-Quentin), concernant la contagion de l'érysipèle.*

Personne ne doute aujourd'hui que l'érysipèle soit souvent épidémique; mais est-il contagieux à la manière de la rougeole, de la variole, de la scarlatine? MM. Chomel et Blache, Rayer, Cazenave, Bérard et Denonvilliers, nient la contagion. M. Velpeau déclare que la contagion est difficile à soutenir et qu'il n'y a jamais eu de preuves positives en sa faveur... Mais, d'autre part, MM. Graves (de Dublin), Trousseau, Grisolle et Follin admettent que, dans certaines circonstances, l'érysipèle est transmissible par contagion. Cette doctrine a été soutenue et développée dans les thèses récentes de MM. E. Labbé (1858), Roger (1860), Fénestre (1861), Ch. Martin et Blockberger (1865)... Mais le plus grand nombre des faits cités par ces auteurs ont été observés dans des hôpitaux... Il était nécessaire, pour faire avancer la question, de produire des faits dans lesquels il fût, sinon impossible, du moins extrêmement difficile d'invoquer comme cause de la maladie une viciation de l'air par d'autres miasmes que ceux provenant de l'érysipèle lui-même.

Les faits de M. Blin, qui rentrent dans cette catégorie, sont au nombre de 12 et s'enchaînent de la façon suivante : Un jeune homme de vingt-deux ans vient de Guise (Nord) à Paris, et rend plusieurs fois visite à un interne de Lariboisière, alors atteint d'un érysipèle grave de la face. Deux ou trois jours après son retour dans son pays, où il n'y avait pas d'érysipèles, le voyageur est atteint d'un érysipèle de la face et du cuir chevelu, qui se termine par la mort. La domestique qui avait soigné ce malade, et un de ses parents, habitant d'une autre commune, qui était venu le visiter, sont pris également d'érysipèle. La femme de ce dernier malade et quatre personnes de leurs parents ou de leurs amis sont atteintes à leur tour. Le médecin qui avait soigné ces quatre derniers malades fut pris aussi d'un érysipèle de la face, dont il mourut. Sa fille et trois religieuses qui l'avaient soigné et veillé, toutes trois habitant Saint-Quentin, à 3 kilomètres de Fresnay, ne furent pas épargnées non plus.

A ces faits, M. Gosselin en ajoute d'autres tirés de sa pratique. En avril 1860, les salles de l'hôpital Beaujon avaient un assez grand nombre d'érysipèles. L'aumônier, qui y venait souvent, fut pris d'un érysipèle de la face auquel il succomba. Le père de cet ecclésiastique, venu de province pour soigner son fils, contracte, deux jours après son arrivée, un érysipèle autour d'un furoncle qu'il portait au dos, et meurt.

Deux malades du même hôpital, logés dans un cabinet isolé, furent atteints successivement d'érysipèle; le premier avait été opéré d'un bubon suppuré par des ponctions multiples; le second était un vieillard opéré deux mois auparavant d'une double cataracte. Le surlendemain, un jeune homme qui occupait le lit du dernier malade fut pris d'érysipèle après une

opération d'ongle incarné. Une femme, affectée de kératite vasculaire, fut prise d'érysipèle autour d'un séton qu'elle portait au cou; elle était voisine d'une malade érysipélateuse. Une dame de trente-deux ans, habitant, rue de Lille, un appartement vaste et bien aéré, nourrissait son enfant, qui avait été atteint d'un érysipèle autour de l'ombilic huit jours après sa naissance. Trois jours après, elle fut prise elle-même d'érysipèle au niveau d'une écorchure insignifiante de la jambe. M. Gosselin cite encore l'exemple de quatre autres personnes qui contractèrent des érysipèles graves, sans écorchure ni plaie antécédentes, en soignant des malades atteints de cette maladie. Il rappelle aussi les faits cités par M. Trousseau dans sa clinique, et par MM. les docteurs Ch. Martin et Blockberger dans leurs thèses.

M. le rapporteur examine et discute les objections qui pourraient être faites à ces observations, et il conclut, avec M. Blin, « que l'érysipèle est contagieux, non par inoculation, mais par infection.... Seulement, il faut, pour contracter la maladie, une prédisposition ou une aptitude spéciale de l'économie, et, souvent aussi, une plaie préalable, qui serve de porte d'entrée à l'élément miasmatique. »

Voici les conséquences pratiques à tirer de cette conclusion : « 1° ne pas placer les blessés et surtout les opérés dans une pièce où il y a déjà des érysipélateux; 2° si l'on n'a qu'une salle à sa disposition, éloigner le plus possible le blessé ou l'opéré des lits dans lesquels il y a actuellement ou dans lesquels il y a eu récemment des érysipélateux ; 3° renouveler l'air de la salle ; 4° ne pas admettre dans les salles d'opérés les érysipélateux qui arrivent du dehors ; 5° engager les personnes qui soignent des érysipélateux à changer souvent d'atmosphère, et à ne pas rester constamment auprès de leurs malades. »

La commission propose d'adresser des remercîments à M. Blin et de déposer son travail aux archives.

M. *Gibert*. J'ai moi-même été attaqué d'érysipèle, pendant le cours de l'épidémie qui a régné ces dernières années à Paris. Ma femme et un de mes fils ont été atteints de la même affection, pendant le cours de ma propre maladie, après m'avoir donné des soins.

J'en conclus que l'érysipèle peut être contagieux, mais seulement dans certaines conditions spéciales et déterminées, comme en temps d'épidémie, par exemple, où la maladie revêt sans doute un caractère particulier de malignité.

M. *Guérin* croit aussi que la contagion de l'érysipèle a besoin, pour se manifester, d'une disposition particulière, d'un état morbide antérieur de l'économie. Ce n'est pas là une véritable contagion miasmatique; c'est une maladie qui se double et qui se couvre, pour ainsi dire, d'un exanthème érysipélateux.

M. *Velpeau* croit que la question soulevée par le rapport de M. Gosselin est assez importante pour mériter d'être étudiée et discutée à fond par l'Académie.

J'ai maintenant, dit M. Velpeau, un grand penchant à admettre la contagion de l'érysipèle; mais pourtant j'ai vu un si grand nombre de faits contradictoires que mes convictions ne sont pas entièrement arrêtées à cet égard.

Ainsi, j'ai eu, dans mes salles, en peu de jours, six érysipélateux venant du dehors et de lieux très-différents. Le même jour j'ai été appelé, en ville, auprès de deux érysipélateux, atteints presque simultanément. L'un habitait le quartier du Panthéon; l'autre les environs de l'arc-de-triomphe de l'Étoile, les deux pôles opposés de Paris. Peut-on invoquer la contagion pour les cas de ce genre? Peut-on l'invoquer pour les érysipèles que l'on produit artificiellement par l'application de substances emplastiques ?... Il y a donc là tout d'abord une distinction à faire ; il est certain qu'il existe plusieurs variétés d'érysipèle, les unes contagieuses, les autres non contagieuses ; et c'est là la question qui mériterait d'être élucidée.

M. *Laugier* fait remarquer que la question de l'érysipèle épidémique a été donnée comme sujet de prix pour l'année 1866. Il croit que cette circonstance est de nature à faire ajourner la discussion que demande M. Velpeau.

M. *Larrey* propose d'ajourner la discussion jusqu'à l'époque de la présentation des rapports sur les prix de 1866. Le rapporteur du prix de chirurgie pourrait lire en séance publique la partie scientifique de son travail, qui deviendrait ainsi, avec le présent rapport de M. Gosselin, le point de départ du débat. Ce que je demande pour le rapport du prix de chirurgie, ajoute M. Larrey, je voudrais le voir adopter en principe pour les autres rapports de prix. Il serait d'une haute importance et d'un avantage immense que la partie scientifique de la plupart de ces rapports fût l'objet d'une lecture et d'une discussion publiques. C'est une question que je soumets à l'examen du conseil d'administration.

M. *Bouley* apprécie la proposition de M. Larrey. Il viendra, dit-il, un temps, je l'espère, où les Académies ne rougiront plus de mettre le public dans la confidence de leurs rapports sur les prix, et où, au lieu de s'assembler en conclave pour apprécier le mérite des concurrents, elles se feront un devoir de soumettre leurs décisions au contrôle et à la sanction de ce juge suprême.

Mais en attendant, il ne voit pas quel inconvénient il pourrait y avoir à discuter sur l'érysipèle, bien que cette question ait été proposée pour les prix de 1866. L'Académie n'a-t-elle pas souvent mis au concours précisément des questions difficiles qui venaient d'être débattues longuement et à fond, dans son enceinte?

M. *le secrétaire perpétuel* fait observer que la proposition de M. Larrey, exigeant une modification dans les règlements de l'Académie, a besoin d'être examinée par le conseil d'administration avant d'être soumise au vote de l'Académie.

M. *Larrey* insiste pour que le conseil d'administration se prononce sur une proposition qu'il considère comme d'un grand intérêt scientifique.

M. *Gosselin* accepte volontiers la discussion sur la contagion de l'érysipèle ; mais il craint que la question ne soit pas aussi mûre que le pense M. Velpeau. Sans doute les faits ne manqueront pas ; mais ce qui fera défaut probablement ce sera les documents relatifs à la pathogénie de l'érysipèle, aux conditions organiques et hygiéniques, intrinsèques et extrinsèques de son développement et de sa contagion. On ne saurait donc trop faire appel au concours des observateurs, médecins et chirurgiens, capables de fournir quelque renseignement, sinon pour la solution, au moins pour l'élucidation de ce grave problème.

Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées. La discussion est renvoyée à une prochaine séance.

Thérapeutique. — M. le docteur *Revillout* lit une note sur le traitement de l'angine couenneuse par le jus de citron, employé en gargarisme. L'auteur rapporte qu'il a été guéri lui-même, par ce moyen, d'une angine couenneuse fort grave, et qui avait résisté à l'usage des caustiques et des autres modificateurs.

M. Revillout conseille d'avaler une certaine proportion du jus de citron, tout en se gargarisant, de manière à agir sur le pharynx et sur l'œsophage. Il importe aussi de continuer le traitement sans interruption jusqu'à la disparition des fausses membranes. (*Comm.* : MM. Blache et Roger.)

Chirurgie. — M. le docteur *Gouyon* lit une note sur le traitement des brûlures et des plaies en général par la poudre de silicate de magnésie et d'alumine (talc de Venise). Il suffit de saupoudrer la surface traumatique d'une couche de poudre qui variera suivant la profondeur de la plaie et l'abondance de la suppuration.

Suivant l'auteur, le talc agit à la fois comme topique cal-

mant, absorbant, hémostatique et désinfectant. (*Commission déjà nommée.*)

Présentation.

M. *Jobert* (de Lamballe) met sous les yeux de l'Académie : 1° Un épi de seigle qu'il a retiré de la portion membraneuse de l'urèthre, chez un vieillard âgé de soixante-quatre ans, à l'aide d'une sonde spéciale ; 2° une tumeur fibreuse du maxillaire inférieur, dont il a pratiqué l'ablation sur un malade de l'Hôtel-Dieu. L'incision s'est réunie par première intention. M. Jobert n'a pas tenté de conserver le périoste, parce que, selon lui, la reproduction de l'os par cette membrane est une chimère.

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'hématurie endémique du cap de Bonne-Espérance, par M. le docteur Harley.

L'hématurie règne endémiquement dans diverses localités du Cap, et notamment dans un endroit nommé Uitenhague : mais elle y a été moins étudiée qu'à l'île de France. M. Harley, ayant eu l'occasion d'observer un cas d'hématurie contractée dans ces régions, y a apporté toute son attention, et il a été conduit par ses recherches à des conclusions importantes sur la pathogénie de l'affection en question.

Le malade observé par M. Harley est un jeune homme robuste âgé de vingt à trente ans. Il avait eu au Cap, il y a quatre ans et demi, une fièvre à caractère adynamique. Pour rétablir sa santé ébranlée, il fit un voyage au Japon. Il passa trois semaines à Nangasaki, où il remarqua que l'eau potable était impure et désagréable.

Il éprouva les premiers symptômes de l'hématurie quinze jours après avoir quitté le Japon. Il visita ensuite la Chine, où il séjourna pendant six semaines.

Le premier début de la maladie fut marqué par l'évacuation d'un peu de sang à la fin de la miction et après l'évacuation d'urines tout à fait limpides. Le sang était noir et n'était rendu qu'en petite quantité, de quelques gouttes à la valeur d'une cuillerée à café au plus. Pendant une quinzaine, l'hématurie survint à la fin de chaque miction. Depuis lors, elle a fait des intermittences de huit à quinze jours.

L'hématurie est toujours augmentée légèrement par un exercice plus actif que d'ordinaire, par les voyages en chemin de fer.

Depuis un an, le sang a été souvent remplacé par des filaments mous, quoique assez consistants, irrégulièrement cylindriques, profondément teints de sang ordinairement, quelquefois presque incolores. Avant d'être évacués, ces filaments interrompent parfois le jet de l'urine pendant dix à vingt minutes. Depuis quelques mois, l'hématurie est complétement remplacée par l'évacuation de ces filaments, sauf le cas où le malade se fatigue outre mesure.

Du côté de la vessie, on ne constate aucun signe d'irritation, la miction n'est pas plus fréquente qu'à l'état normal ; seulement, le malade éprouve plus vivement que par le passé le besoin d'uriner. La quantité d'urine évacuée est ce qu'elle était autrefois. Les régions lombaire et pubienne ne sont nullement douloureuses. Toutefois, le malade éprouve parfois, d'une manière subite, une douleur excessivement vive dans les lombes. Cette douleur, qui est assez violente pour l'obliger de s'arrêter, dure quelques minutes, puis elle disparaît aussi brusquement qu'elle était venue.

La santé générale n'est, du reste, nullement altérée.

L'urine, que M. Harley examina un grand nombre de fois, était généralement pâle, légèrement albumineuse, et fournissait un dépôt abondant, floconneux, blanchâtre, contenant des cristaux d'acide urique, d'urate et d'oxalate de chaux, du mucus, des corpuscules de pus, des globules sanguins, quelquefois des caillots de sang, et notamment des filaments d'une nature tout à fait particulière.

Ces filaments étaient composés en grande partie de mucus et de globules muqueux plus ou moins entremêlés de sang. Dans cette gangue étaient, en outre, englobés un nombre variable (de 3-4 ou 40) de petits corps ovalaires, fortement réfringents, dont l'apparence frappa vivement M. Harley, et dans lesquels il reconnut les œufs de quelque entozoaire jusqu'alors inconnu.

Ces œufs, composés d'un embryon rudimentaire et d'une enveloppe, ont une forme ovalaire allongée ; leur longueur est de 1/70 et leur largeur de 1/400 de pouce, dimensions analogues à celles des œufs avancés de l'acarus du fromage.

L'enveloppe, composée de chitine, est transparente, à double contour, mesurant 1/10 000 de pouce d'épaisseur. Elle s'ouvre longitudinalement. Le contenu est renfermé dans une membrane vitelline distincte, et se compose d'un amas solide de petites sphères de 1/4500 de pouce d'épaisseur et de granulations. Les corps sphériques les plus volumineux sont ordinairement réunis ensemble vers le centre et près de l'extrémité antérieure de la masse embryonnaire. La macération dans l'eau acidulée avec l'acide chlorhydrique paraît dissoudre une certaine quantité de matières albumineuses. Il reste alors un amas de granulations graisseuses.

Généralement, on ne reconnaît dans l'intérieur de l'œuf aucun organe distinct. Dans un certain nombre de cas, toutefois, M. Harley a cru apercevoir des traces d'organisation.

Les œufs ont parfois une forme beaucoup plus allongée que celle indiquée ci-dessus ; dans ce cas, ils présentent une courbure plus ou moins marquée.

Dans quelques cas où les œufs paraissaient avoir atteint un développement plus avancé, la pression en faisait éclater facilement l'enveloppe, et les embryons se trouvaient ainsi mis à nu.

Ces embryons n'avaient évidemment pas atteint leur entier développement et ne présentaient pas une organisation bien nette. Ils étaient plus larges et moins symétriques que la coque, et présentaient une extrémité plus effilée que l'autre. A côté de ces œufs, on trouvait, mélangées au mucus, un certain nombre de coques vides.

M. Harley a aussi rencontré également un certain nombre d'embryons libres et complétement développés. Ils mesuraient de 1/200 à 1/160 de pouce en long et 1/350 en large ; ils sont, par conséquent, un peu plus volumineux que les œufs. Leur forme générale se rapproche plus de celle d'une ellipse ; mais elle est toujours un peu irrégulière. L'extrémité postérieure est arrondie et légèrement rétractée ; l'antérieure se termine en un prolongement papillaire analogue à une trompe. Au centre de ce prolongement existe une dépression qui se continue avec un canal auquel paraissent, en outre, se rendre deux ou trois autres conduits plus petits qui se perdent au milieu des corpuscules sphériques situés au centre de l'embryon.

L'enveloppe de l'embryon est assez épaisse et revêtue extérieurement d'un très-grand nombre de cils délicats étroitement serrés les uns contre les autres.

Les détails que nous venons de reproduire ont été représentés avec beaucoup de soin par l'auteur dans les planches qui accompagnent son travail ; il donne, en outre, le dessin d'un fragment de tégument cilié qu'il suppose avoir appartenu à un parasite adulte, les cils y étant bien plus distants les uns des autres et plus longs que sur l'enveloppe des embryons.

De l'ensemble de ces caractères, M. Harley conclut que les œufs qu'il a décrits sont ceux d'un *Billharzia* voisin du *Distomum hæmatobium*, ou *Billharzia hæmatobia*. Il propose de le nommer *Billharzia capensis*.

Le *Billharzia hæmatobia*, décrit par Billharz, Griesinger, Küchenmeister, Leuckart, est un ver nématoïde allongé, blanchâtre. La partie antérieure de son corps est lisse, la partie postérieure est garnie de poils courts. Il a une longueur de trois lignes. La déhiscence des œufs se fait longitudinalement.

L'embryon est garni de cils; il mesure 37 millimètres en long et 11 en large. Il est cylindrique et un peu renflé antérieurement; il porte, en outre, à son extrémité antérieure, un prolongement en forme de proboscide, garni d'une dépression d'où partent deux lignes délicates qui se terminent à deux sacs rapprochés l'un de l'autre.

Le *Billharzia hœmatobia* se trouve surtout dans les petites veines de la muqueuse des voies urinaires en Égypte; il y est extrêmement commun. C'est ainsi que M. Griesinger l'a rencontré 117 fois sur 363 autopsies. C'est ce parasite qui a été regardé comme la cause de l'hématurie endémique de l'Égypte, et en même temps de la lithiase, qui accompagne souvent l'hématurie ou lui succède.

M. Harley croit pouvoir de même attribuer au *Billharzia capensis* l'hématurie dont sont affectés un grand nombre d'habitants du Cap, ainsi que la gravelle, à laquelle ils sont également très-sujets. Chez deux jeunes gens qui avaient été précédemment affectés d'hématurie au Cap, cette affection avait disparu depuis leur retour en Angleterre. En examinant leurs urines, M. Harley y trouva également des œufs de *Billharzia*, et souvent quelques-uns de ces œufs étaient devenus le centre d'une cristallisation d'oxalate de chaux et d'autres sels. L'un de ces jeunes gens rendit plus tard un assez grand nombre de calculs rénaux, et, en les traitant par une solution acide, l'auteur y trouva également un certain nombre d'œufs de *Billharzia*. (*Medico-Chirurgical Transactions*, et *Archives générales de médecine*, mai 1865.)

De la revaccination, par M. le docteur C. Binant.

M. Binant a eu l'occasion de revacciner dans un même établissement 272 personnes de tout âge, toutes du sexe féminin, et il s'est appliqué à en observer les résultats sans parti pris et, autant que possible, sans tenir compte de ce qui a été publié relativement aux revaccinations. Ces résultats sont exposés avec beaucoup de détails dans un travail qu'il termine par les conclusions suivantes :

« La revaccination a donné un grand nombre de succès, bien que faite à une époque considérée par les vaccinateurs comme peu favorable.

» Ces succès ont été plus nombreux lorsque l'opération a été faite de bras à bras que lorsqu'elle a eu lieu avec du vaccin conservé.

» Le nombre de pustules obtenues a été aussi plus considérable dans le premier que dans le second cas.

» La revaccination faite avec le virus d'un revacciné réussit aussi bien qu'avec celui d'une première vaccination; il n'y a pas de raison de penser qu'il est moins préservatif.

» Il n'y a aucune différence appréciable entre une première et une deuxième vaccination sous le rapport de l'incubation, de la marche, du volume des pustules, de l'époque de la chute des croûtes. Il n'en est pas de même du nombre des pustules et de l'accentuation des cicatrices dans une première vaccination : les pustules sont plus nombreuses, et les cicatrices qui leur succèdent sont plus accentuées, plus gauffrées.

» Les anciennes cicatrices, si marquées qu'elles soient, ne prouvent pas que la revaccination est inutile.

» Les nouvelles cicatrices sont généralement moins marquées, moins étendues que celles provenant de la première vaccination. Les nouvelles le sont d'autant plus que les anciennes le sont moins.

» Mais la revaccination a plus de chances de succès lorsque les anciennes cicatrices sont peu prononcées, non que leur accentuation ait diminué, mais probablement parce que le premier vaccin était faible ou l'individu peu disposé à le recevoir au moment de la première vaccination.

» Quant à l'âge, le plus grand nombre de succès a eu lieu de 31 à 40 ans, puis de 41 à 50, de 21 à 30, de 51 à 60, et enfin de 10 à 20 ans.

» Le plus grand nombre de revaccinés que l'opération a forcé à garder le lit pendant quelques jours avait été inoculé de bras à bras; mais l'intensité des phénomènes morbides n'a pas été plus grande chez ces personnes que chez les revaccinées avec du virus conservé sur verre. La plus malade de toutes l'avait été de cette dernière manière. Ces accidents ont été, du reste, ceux de la fièvre vaccinale qu'on observe quelquefois à la suite de la première vaccination.

» Jamais aucun accident primitif autre que ceux signalés plus haut ni aucun accident consécutif de quelque importance n'a succédé à la revaccination, ni sur les personnes revaccinées elles-mêmes ni sur celles non revaccinées, se trouvant constamment en contact avec les premières.

» Il est nécessaire, pour obtenir une immunité plus grande, de chercher par tous les moyens à régénérer le vaccin le plus souvent possible, en allant le chercher à la source.

» Il est urgent de faire les revaccinations sur une grande échelle. Il serait prudent d'exiger des jeunes gens, au moment de leur entrée dans une institution quelconque, non-seulement la preuve qu'ils ont été vaccinés une première fois, mais un certificat de revaccination. » (*Bulletin médical du nord de la France*, mai 1865.)

Note sur quelques lésions musculaires observées dans la fièvre typhoïde, par M. Dauvé, médecin-major de deuxième classe.

Les observations de M. Dauvé ont été recueillies en Algérie au début des derniers événements du Sud. On avait débarqué plusieurs régiments nouveaux qui contenaient un assez grand nombre d'hommes ne comptant que deux ou trois ans de service. Ces jeunes soldats payent ordinairement à leur arrivée en Afrique un large tribut à la fièvre typhoïde. La température élevée de l'été dernier, les pluies torrentielles de l'automne, les marches pénibles, enfin les fatigues des expéditions dernières, ont donné à ces fièvres un degré de gravité inaccoutumé. M. Dauvé a remarqué chez ces malades une disposition toute particulière aux collections purulentes sous-cutanées, abcès en tout semblables à ceux que l'on rencontre dans la convalescence de la variole. Il a enfin observé également la myosite suppurée et l'apoplexie musculaire. Ces lésions sont aujourd'hui bien connues, depuis la publication de l'ouvrage de M. Zencker, que M. Dauvé ne pouvait pas connaître. Les observations de M. Dauvé n'en sont pas moins intéressantes. Voici en quoi consistaient les lésions :

Dans le premier cas, il s'agit d'un jeune homme atteint de fièvre typhoïde adynamique. Il entrait en convalescence, au commencement de la quatrième semaine, quand survinrent des accidents nouveaux dus à la formation d'un abcès sous-aponévrotique dans la loge du vaste interne. Cet abcès fut ouvert, et il en sortit environ un litre d'une bouillie brun noirâtre, mélange de sanie purulente et de caillots noirs énormes. Le malade mourut le lendemain.

A l'autopsie, la loge du vaste interne ne contenait plus qu'une petite quantité de sanie purulente semblable à de la chair lavée. Le foyer avait le volume d'un poing et était limité par l'aponévrose du vaste interne. A ce niveau, le fémur n'était recouvert que par un peu de bouillie noirâtre, derniers vestiges des fibres musculaires. L'inflammation ne s'étendait pas à plus de 2 centimètres en bas, mais occupait toute la partie supérieure du muscle. On trouvait là tous les degrés de la myosite : hypérémie du tissu cellulaire inter-fibrillaire ; décoloration et friabilité des fibres musculaires, entourées d'un exsudat sombre ; vaisseaux sanguins rompus ; foyers hémorrhagiques ; caillots noirâtres, mous et défibrinés ; pus jaune, rougeâtre, tantôt disséminé, tantôt réuni en petits abcès. On ne rencontrait nulle part le pus jaune et bien lié des suppurations du tissu cellulaire.

Le second cas est un exemple d'apoplexie des muscles droits tout à fait semblable aux faits de Virchow. La gaîne des deux muscles droits, dans son tiers inférieur, était distendue par des

caillots noirâtres qui avaient dissocié, ramolli et même détruit dans quelques points les fibres musculaires. Quelques fibrilles paraissaient plus pâles lorsqu'on les dépouillait de leur enveloppe noirâtre. Cependant, dit M. Dauvé, je ne remarque en aucun point les signes de la dégénérescence graisseuse; je ne trouve pas non plus de globules purulents.

Dans le troisième cas, l'apoplexie sanguine occupait des deux côtés les muscles obturateur, interne, pyramidal, jumeaux et releveur de l'anus. Dans toute sa portion intra-pelvienne, l'obturateur interne droit était réduit en une bouillie noirâtre qui s'écoula à l'incision de son aponévrose. Cette bouillie était mélangée de sanie purulente. Dans la portion intra-pelvienne, les fibres de l'obturateur étaient dissociées, mais apparentes; elles n'étaient *saniées* que tout près de leur insertion au grand trochanter. Dans le pyramidal, la lésion diminuait aussi d'intensité du sacrum au grand trochanter. Le releveur de l'anus avait laissé transsuder à travers sa lame celluleuse inférieure le liquide noirâtre qui avait noirci tout le tissu graisseux de la cavité ischio-rectale; mais cette graisse ne renfermait pas de caillots. Le muscle obturateur interne droit contenait seul de la sanie purulente; les autres ne renfermaient que des caillots plus ou moins noirs et plus ou moins diffluents. L'apoplexie était moins prononcée sur les muscles du côté gauche. (*Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, avril.)

VARIÉTÉS.

M. J. Béclard fera lundi 26 juin, à sept heures et demie du soir, au grand amphithéâtre de la Faculté, une conférence sur Harvey.

— La librairie Victor Masson et fils vient de faire paraître la seconde partie du tome II du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Ce volume comprend des articles importants sur l'*albinisme*, l'*albuminurie*, l'*alcool*, l'*alcoolisme*, l'*Algérie*, *algues*, etc.

— Aphasie. — Dans une lettre non signée, on nous prie de poser aux confrères les deux questions suivantes :

1° N'existe-t-il pas des exemples assez fréquents de mutité congénitale sans lésion de l'organe phonateur et sans surdité comme cause productrice de la mutité. Quel serait, dans ce cas, l'état de l'hémisphère gauche?

2° Dans la surdi-mutité elle-même, l'appareil phonateur n'ayant jamais fonctionné, ne devrait-il pas en résulter une espèce d'atrophie de l'organe producteur de la faculté de la parole, de l'hémisphère gauche autrement dit?

— Par décret en date du 17 juin, ont été nommés ou promus dans l'ordre de la Légion d'honneur : *Au grade d'officier :* MM. Vansteenkiste, médecin-major de 1re classe; Morren, doyen de la Faculté des sciences de Marseille, et Jourdan, doyen de la Faculté des sciences de Lyon. — *Au grade de chevalier* : M. Duauthier, médecin-major de 2e classe.

— M. le docteur Girard, médecin en chef des hôpitaux de Marseille, a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur.

— Le lundi 10 juillet, à midi précis, un concours public sera ouvert dans l'amphithéâtre de l'administration centrale, avenue Victoria, n° 3, pour la nomination à une place de prosecteur à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux. MM. les élèves en médecine et chirurgie des hôpitaux et hospices en exercice, et les anciens élèves qui seraient dans l'intention de concourir, devront se faire inscrire au secrétariat de l'administration. Les inscriptions seront reçues de midi à trois heures, depuis le lundi 12 juin jusqu'au samedi 24 du même mois inclusivement.

— Autopsie du président Lincoln. — L'autopsie de M. Lincoln a été faite par M. Barnes, chirurgien général; le docteur Stone, médecin particulier du défunt; par les docteurs Crane, Curtis, Woodward, Toft, et quelques autres. A part une tache noir foncé autour des deux yeux, la face offrait son aspect naturel. Au côté gauche et postérieur de la tête, à trois pouces de l'oreille, et sur la même ligne horizontale, se voyait une plaie d'un pouce et demi de diamètre. C'était l'orifice d'entrée de la balle; celle-ci avait suivi un trajet oblique de gauche à droite, et était venue, en labourant le cerveau, se loger à quelques pouces derrière l'œil droit, dans le lobe antérieur de l'hémisphère correspondant. Dans le sillon tracé par la balle, on trouvait d'abord un fragment de plomb détaché de la balle; puis, à deux pouces et demi, une esquille osseuse enfoncée dans la pulpe cérébrale, et à quatre pouces de la plaie une seconde esquille plus large; enfin la balle. Les parois des deux orbites étaient le siége d'une fracture comminutive produite par le contre-coup du choc violent qui dut être l'effet d'un coup tiré à bout portant. Les orbites étaient remplies de sang extravasé. (*Medical Circular*, 10 may.)

— Par décret en date du 3 juin, ont été nommés ou promus dans le corps des officiers de santé de la marine : Au grade de médecin-professeur, M. Lauvergne, pour le port de Brest. — Au grade de chirurgien de 1re classe, MM. Madon, Léon Rey, pour Toulon; Maréchal, Nielly, pour Brest; Méry, pour la côte occidentale d'Afrique. — Au grade de chirurgien de 2e classe, MM. Anner, pour Brest; Quétan, Ercole, pour Toulon; Mathis, pour Brest; Eyssautier, Cauvin, pour le Sénégal; Mercier, pour la Guyane; Gilbert, Desgraves, pour Rochefort; Beaumanoir, Éléouet, O'neil, Grimaud, Comme, Corneille, pour Brest. — Au grade de chirurgien de 3e classe, MM. Dorvau, pour Rochefort; Chamousset, pour Toulon; Despagne, pour Rochefort; Liégard, Bourgeois, Schmutz, pour Brest; Patteson, Deschamps, Breton, Monge, pour Toulon; Henry, pour Rochefort; Déproge, pour la Martinique; Le Janne, pour Brest; Lelièvre, pour le Sénégal; Roullet, pour la Guyane. — Au grade de pharmacien de 1re classe, M. Martin (Joseph-François), pour Rochefort. — Au grade de pharmacien de 2e classe, M. Richard, pour Rochefort. — Au grade de pharmacien de 3e classe, MM. Porte, pour Toulon; Raoul, Nouaille, pour Brest.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, publié, sous la direction des docteurs *Raige-Delorme* et *A. Dechambre*, par une réunion de médecins civils et militaires, membres des Académies, professeurs, agrégés, médecins et chirurgiens des hôpitaux, écrivains de la presse médicale, etc. Tome II, 2e fascicule. Paris, Victor Masson et fils.

Le *Dictionnaire encyclopédique* comprendra environ 25 volumes grand in-8 compactes, avec figures, et sera publié par demi-volumes qui paraîtront à époques rapprochées. Prix de chaque demi-volume. 6 fr.

L'Animisme, du la matière et l'esprit conciliés par l'identité du principe et la diversité des fonctions dans les phénomènes organiques et psychiques, par *J. Tissot*. In-8 de XVI–504 pages. Paris, Victor Masson et fils. 7 fr. 50

Traité de la pellagre, d'après les observations recueillies en Italie, en France, et principalement dans les asiles d'aliénés, par le docteur *E. Billod*. Grand in-8. Paris, Victor Masson et fils. 10 fr.

Traitement efficace par le calazyme des affections catarrhales, de la phthisie et des consomptions en général, par le docteur *B. Schnepp*. Brochure in-8. Paris, Victor Masson et fils. 2 fr.

Schlangenbad au point de vue médical, par le docteur *F. Baumann*, traduit de l'allemand par *J. P. Magnin*. In-8 de IX-134 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 2 fr. 50

Influence de l'état moral de la société sur la santé publique, par le docteur *Descieux*. In-8 de 96 pages. Paris, Jacques Lecoffre. 2 fr.

Rupture du péricarde, bruit de roue hydraulique ou bruit de moulin, par le docteur *Morel-Lavallée*. Extrait de la *Gazette médicale de Paris*, année 1864. Brochure in-8 de 40 pages. Paris, Germer Baillière. 1 fr. 25

Loisirs poétiques d'un spécialiste, par le docteur *J. Venot*. In-8 de 200 pages. Paris, Germer Baillière. 2 fr. 50

Huit années de pratique médicale a Contrexéville, étude clinique, par le docteur *Legrand du Saulle*. In-8 de 132 pages. Paris, F. Savy. 2 fr.

Hygiène des bains de mer, précédé de considérations sur les bains en général, par le docteur *Duriau*. Mémoire in-8 de 40 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 25

Étude sur la fièvre typhoïde, par le docteur *Bernard*. In-8 de 96 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 50

De la génération des éléments anatomiques, par le docteur *George Clémenceau*. Grand in-8 de 222 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 4 fr.

Traité pratique des maladies des femmes hors de l'état de grossesse, pendant la grossesse et après l'accouchement, par *Fletwood Churchill*, traduit de l'anglais, sur la cinquième édition, par les docteurs *Alexandre Wieland* et *Jules Dubrisay*, et contenant l'exposé des travaux français et étrangers les plus récents. Grand in-8 de 1100 pages, avec 250 figures. Paris, J. B. Baillière et fils. 15 fr.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 29 juin 1865.

Post-scriptum sur l'aphasie.

Un de nos abonnés, prenant texte des quelques lignes que nous avons écrites dans le dernier numéro au sujet du discours de M. Cerise, nous demande si, à nos yeux, l'intervention nécessaire des facultés complexes de l'intelligence dans la manifestation de la pensée au moyen de signes représentatifs implique le rejet de toute localisation cérébrale de la faculté spéciale du langage articulé?

Non, assurément. Bien au contraire : l'unité même de l'intelligence *en acte* n'est pas autre chose, pour nous, qu'un problème anatomique. La nécessité du concours intellectuel dans l'exercice de la parole signifie seulement que cet exercice, dans sa plénitude, n'est pas sous la subordination exclusive d'un noyau circonscrit de la masse cérébrale, et conséquemment que l'aphémie pourra se produire avec des lésions diversement localisées du cerveau, quand ces lésions auront pour effet de déterminer l'amnésie ou d'empêcher l'incitation des mouvements indispensables pour l'articulation des sons : ce que M. Baillarger a appelé l'*incitation verbale volontaire*, et M. Parchappe l'*action impulsive et déterminante* d'un centre coordinateur. C'est d'ailleurs, si nous ne nous trompons, ce que ne conteste pas M. Bouillaud, dont on nous paraît avoir un peu altéré l'opinion dans le cours du débat.

Mais, dans les cas d'aphémie où l'intelligence reste intacte, ou du moins assez bien conservée pour pourvoir aux nécessités intellectuelles de la parole (1), la question de la localisation cérébrale se pose très-légitimement. S'il est légitime, en effet, d'admettre que l'intelligence altérée ne puisse plus retrouver dans le cerveau les signes qui y ont été déposés par l'ouïe, par la vue, par les autres sens, ou que, ces signes lui étant encore présents, elle ne puisse plus déterminer le mouvement qui les traduira par la parole ou par l'écriture, il n'est pas moins légitime de concevoir, dans les irradiations cérébrales destinées à ce mouvement, une altération qui empêche la transmission de l'action intellectuelle jusqu'aux racines des nerfs moteurs encéphaliques, notamment de l'hypoglosse. Et il ne faut pas oublier que, dans cette supposition, l'altération doit porter plus spécialement sur les fibres des lobes antérieurs; car, d'un côté, les circonvolutions des lobes antérieurs ayant la plus grande part dans les manifestations de l'intelligence, ce sont les fibres blanches de ces mêmes lobes qui doivent être l'instrument principal de ces manifestations, et, d'un autre côté, ce seraient, d'après les recherches les plus modernes, les fibres blanches des lobes antérieurs qui viendraient former par leur convergence le noyau blanc des corps striés, et établir par là une communication entre les cellules grises des circonvolutions et les noyaux d'origine des nerfs moteurs encéphaliques.

En fait, d'ailleurs, l'anatomie pathologique a prononcé, ou peu s'en faut, en ce sens; la relation *presque* constante qu'elle a établie entre les troubles de la parole et les altérations des lobes antérieurs est un fait considérable auquel la psychologie ne peut pas plus échapper que l'anatomie ne peut et ne tente d'échapper à la psychologie. Que la lumière se fasse plus complétement sur la structure du cerveau, et il paraît bien que la doctrine de M. Bouillaud, entendue comme nous l'avons dit, ne recevra pas d'atteinte radicale. Quant à la doctrine de MM. Dax et Broca, qui n'en diffère pas essentiellement, elle s'appuie également sur un ensemble d'observations trop considérable pour ne pas répondre à quelque disposition anatomique encore inconnue, soit dans les centres encéphaliques, soit dans les fibres commissurantes.

Au reste, le seul point que nous ayons voulu maintenir ici, c'est la signification anatomique de l'aphémie considérée en elle-même et abstractivement des dérangements de l'intelligence. A. D.

(1) C'est ainsi que la question a été posée par M. Broca, à qui l'on a fait dire à tort que ses aphémiques jouissaient de l'intégrité absolue de l'intelligence.

Vaccine et variole, nouvelle étude sur la question de l'identité de ces deux affections, étude faite, au nom de la Société des sciences médicales de Lyon, par une commission composée de MM. Bondet, Chauveau, Delore, Dupuis, Gailleton, Horand, Lortet, P. Meynet et Viennois; rapport par MM. Chauveau, président de la commission; Viennois, secrétaire; P. Meynet, secrétaire adjoint (expériences communiquées à l'Académie de médecine dans la séance du 30 mai).

(Suite. — Voy. les nos 22, 23 et 25).

§ 5. — *Essais de transmission du bœuf au bœuf de l'éruption engendrée par l'inoculation variolique.* — Messieurs, vous devez maintenant être fixés suffisamment sur la nature spécifique de l'éruption engendrée chez le bœuf par l'inoculation variolique, et sur les rapports qui lient cette éruption à celle du cowpox. Il nous reste à pénétrer plus avant dans la connaissance de cette éruption spécifique. Qu'est-elle en définitive?

Évidemment, nous n'avions à choisir qu'entre deux opinions : ou c'est la petite vérole elle-même, ou c'est le cowpox.

La petite vérole? Mais cette éruption, toujours locale, ne présente ni dans le volume de ses boutons, ni dans leurs autres caractères extérieurs, ni dans la marche de leur évolution, la moindre ressemblance avec la petite vérole de l'homme!

Le cowpox? Certainement l'éruption variolique du bœuf, par sa localisation, son mode de développement, l'absence de phénomènes généraux, se rapproche beaucoup de la vaccine. Mais quel abîme entre ses caractères extérieurs et ceux du cowpox! Cependant, malgré l'énormité de la distance qui, sous ce dernier rapport, sépare à première vue la variole bovine de la vaccine primitive, c'est encore avec celle-ci que nous avons trouvé la plus grande ressemblanee, surtout à cause de la localisation. Nous nous sommes demandé alors si ce n'était pas un cowpox vrai extrêmement petit, et si l'exiguïté de l'éruption ne disparaîtrait pas graduellement par une culture méthodique sur les animaux de l'espèce bovine.

Pour nous en assurer, nous avons excisé plusieurs boutons varioliques dans leur plein développement, les uns sur la vache pleine de six ans, les autres sur une des génisses dont il a été question plus haut. Ces boutons, raclés avec précaution sur leur face profonde, nous ont servi à inoculer trois autres animaux. Or, les effets obtenus ont été bien moins marqués encore que sur les premiers sujets. Nous pouvons même affirmer qu'ils ont été entièrement nuls chez un jeune taurillon breton qui, inoculé plus tard du cowpox, a présenté une fort belle éruption vaccinale.

Donc, la culture du virus variolique sur l'espèce bovine, bien loin de rendre plus apparents les caractères de l'éruption qu'il engendre, diminue l'activité de ce virus avec une telle rapidité, qu'il ne produit plus d'effet appréciable à la seconde génération.

§ 6. — *Retour à l'homme du virus variolique qu'on a fait passer par l'organisme du bœuf.* — Après les faits qui précèdent, il devient inutile de chercher plus longtemps si l'éruption déterminée chez le bœuf par l'inoculation variolique est ou n'est pas le cowpox. C'est une question trop bien jugée dans le sens négatif par la différence des résultats obtenus quand on cultive comparativement le vieux vaccin et le virus variolique. Nous n'avons plus qu'à résoudre la question de savoir si cette éruption spécifique du bœuf n'est pas tout simplement la variole, malgré ses caractères différentiels si fortement accentués.

Pour nous, expérimentateurs, le problème se réduisait à chercher si le virus de cette éruption spécifique, si difficile à transmettre du bœuf au bœuf, peut s'inoculer à l'homme et y rapporter la petite vérole. Posée dans ces termes, la question devenait facile à résoudre. Pendant le règne de l'inoculation et même après, la variole inoculée a pu être étudiée des centaines de mille fois dans l'espèce humaine; la marche et les caractères en sont aussi parfaitement connus que ceux de la petite vérole spontanée ; nous n'avions donc aucune chance de nous tromper dans l'appréciation des résultats de notre tentative. Racontons cette tentative dans ses moindres détails, car elle touche au point le plus important de toute cette étude.

Le 14 mars dernier, on enlève plusieurs papules sur une vache variolée, et la très-petite quantité de sérosité qu'on en extrait par raclage sert à inoculer un enfant de trois mois non encore vacciné.

Le 17 mars, on constate sur l'une des piqûres un bouton qui se développe les jours suivants, et prenant tous les caractères d'une pustule vaccinale.

Le 22, la pustule est large, blanche, ombiliquée. Tout autour existe une aréole rougeâtre, très-irrégulière à sa périphérie, et couverte à sa surface de petits boutons d'apparence vésiculeuse. Les autres piqûres ont décidément échoué.

Cette pustule est aquarellée. On la trouvera représentée à la planche 11.

Le même jour, on l'ouvre pour en retirer de la sérosité virulente. Mais il s'en écoule à peine assez pour inoculer de bras à bras un deuxième enfant.

Le 23 mars, l'enfant présente de la fièvre bien manifestement. Il y a déjà deux jours qu'il dort mal. Il tette peu et vomit souvent. On l'examine alors avec soin, et l'on constate la présence de petits boutons sur la face et sur le tronc.

Le 24 mars, tous ces boutons (voy. planche XII) représentent de fort belles pustules varioliques, la plupart ombiliquées.

L'enfant a peu de fièvre; mais il tousse beaucoup, et la toux provoque des vomissements alimentaires.

Le 1er avril, les pustules sont en pleine dessiccation. La fièvre a cessé, et l'enfant peut être considéré comme étant pleinement revenu à la santé.

Telle est, messieurs, notre expérience. Après les détails que nous venons de vous donner, après avoir vu les belles aquarelles qui représentent les caractères de la double éruption observée sur cet enfant, pouvez-vous conserver quelques doutes sur la nature de cette éruption? Nous serons cependant forcés de discuter ce point. Mais auparavant abordons l'étude d'autres faits non moins intéressants.

§ 7. — *Transmission de l'homme à l'homme du virus variolique qu'on a fait passer par l'organisme du bœuf.* — Messieurs, l'enfant inoculé de bras à bras avec le virus de la pustule primitive du sujet dont nous venons de faire l'histoire était une petite fille rachitique âgée de deux ans et demi, non vaccinée; on lui fit trois piqûres à chaque bras. Toutes donnèrent naissance à un bouton.

Le 29 mars, le développement des boutons est complet. Ils ressemblent, à s'y méprendre, à des pustules vaccinales et sont pris pour telles par plusieurs personnes compétentes. (Voyez planche XIII).

Le 30, deux petites vésicules apparaissent autour de l'un des boutons.

Le 3 avril, quelques pustules de variole (une quinzaine en tout) apparaissent sur la face et d'autres points du corps. L'enfant ne semble pas malade.

Cette éruption générale légère disparaît rapidement sans laisser de traces.

Ainsi, à une seconde génération sur l'espèce humaine, notre virus vaccino-variolique a produit des effets locaux beaucoup plus beaux qu'à la première et des effets généraux incomparablement plus faibles. Que serait-il arrivé à une troisième et à une quatrième génération, etc.? La peur de créer et d'entretenir un foyer de contagion dans les salles de la Charité, où nous étions forcés d'agir avec la plus grande circonspection, nous a empêchés de poursuivre les expériences nécessaires pour nous renseigner directement sur ce point. Mais on trouvera plus loin une série de faits qui fournissent à ce sujet des renseignements indirects aussi complets que possible.

§ 8. — *Retour au bœuf du virus variolique.* — Messieurs, nous vous demandions tout à l'heure s'il était possible d'avoir aucun doute sur la nature de l'éruption engendrée chez l'homme par l'inoculation du virus vaccino-variolique (1). Nous nous demanderons maintenant si l'on peut en avoir davantage sur la nature des phénomènes produits par ce virus à sa seconde génération sur l'espèce humaine, malgré l'atténuation de ces phénomènes. En écoutant nos deux descriptions, ne vous a-t-il pas semblé entendre le double récit d'une inoculation *directe* de petite vérole humaine? Ne vous paraît-il pas qu'on ne saurait hésiter à affirmer que nos deux enfants ont présenté l'un et l'autre une petite vérole inoculée, presque confluente dans un cas, très-discrète dans l'autre? On nous dira cependant qu'ils n'ont eu rien autre chose qu'une vaccine généralisée. Comment prouver le contraire à ceux qui admettent cette généralisation de la vaccine comme un fait démontré, et même plus fréquent qu'on ne l'admet généralement? Décidés à éviter dans ce rapport, autant que nous le pourrons, toute critique, toute discussion proprement dite, nous ne chercherons pas à combattre cette idée de la généralisation de la vaccine. Nous passerons à côté avec une certaine indifférence, parce que, dans le domaine de l'expérience et de l'expérimentation pures, nous allons trouver une de ces preuves péremptoires devant lesquelles tombe forcément toute espèce d'objection.

Quand on compare les caractères extérieurs de la variole avec ceux de la vaccine, on constate vraiment si peu de différence, qu'à ne juger les deux éruptions que par ces caractères extérieurs, il est vraiment fort dificile de les distinguer l'une de l'autre, et qu'on est jusqu'à un certain point autorisé à dire que la vaccine et la variole ne font qu'une seule et même chose. Mais cette difficulté n'existe que pour l'espèce humaine.

(1) Il ne faudrait pas se méprendre sur la valeur du terme que nous employons ici. *Virus vaccino-variolique* veut dire *virus variolique de vache, ayant passé par la vache*, et non pas *virus formé d'un mélange de virus vaccin et de virus variolique.*

Chez le bœuf, la différence est si grande, au contraire, qu'elle constitue un criterium infaillible pour établir la distinction entre les deux maladies. Insérez du vaccin humain sur la peau d'une génisse, vous obtenez une éruption de belles pustules vaccinales, indéfiniment transmissible aux animaux de la même espèce. Inoculez la variole, et vous ne faites naître qu'une éruption papuleuse insignifiante, dont la transmission à une autre génisse est extrêmement difficile, sinon tout à fait impossible. Vous comprenez que nous n'avons pas manqué de nous servir de ce criterium pour former notre conviction dans le cas particulier qui nous occupe, pour décider si nous avons donné à nos deux enfants la variole ou une vaccine généralisée.

Le 29 mars, on recueille plusieurs tubes de sérosité virulente sur les pustules initiales de la petite fille rachitique du paragraphe précédent, et l'on inocule cette sérosité à deux animaux de race bretonne, un taurillon et une génisse. Le 3 avril, on constate sur les deux sujets une papule presque microscopique aux points piqués. L'une de ces papules est enlevée sur les bourses du taurillon, et l'on essaye de s'en servir pour inoculer une génisse de même race. Cette seconde inoculation reste absolument sans résultat.

Ainsi, le virus vaccino-variolique recueilli sur l'espèce humaine se comporte absolument comme le virus variolique ordinaire. Donc, l'éruption des enfants inoculés avec le virus vaccino-variolique n'est ni plus ni moins que la petite vérole. Donc, l'organisme des vaches est inhabile à transformer en vaccin le virus varioleux. Donc la petite vérole n'est pas la même chose que la vaccine. Voilà, au point de vue scientifique pur, la conclusion finale de cette étude.

Art. 2. — De la variole inoculée sur les solipèdes.

L'étude de l'inoculation de la variole humaine aux animaux solipèdes n'a point encore été entreprise, croyons-nous. Nous avons cependant connaissance de quelques tentatives faites par plusieurs expérimentateurs; mais aucune de ces tentatives n'a abouti, parce que leurs auteurs ont été arrêtés d'emblée par les résultats négatifs qu'ils ont obtenus. Quant à votre commission, messieurs, elle a à vous apporter aujourd'hui sur ce sujet plusieurs séries d'expériences parallèles à celles qui ont été faites chez les animaux de l'espèce bovine, presque semblables par leurs résultats et tout à fait identiques par leur signification. Elles prouveront, par conséquent, que l'organisme du cheval, pas plus que celui du bœuf, ne jouit de la propriété de transformer la variole en vaccine.

§ 1er. — *Expériences sur les effets généraux et locaux produits par l'inoculation de la variole aux animaux solipèdes. — Première expérience.*—Le 11 février 1865, du virus variolique recueilli au cinquième jour de l'éruption, sur un malade du service de M. P. Meynet, est inoculé à une jument de quinze ans, en bon état de santé, jument réformée pour usure des membres de devant. Dix piqûres sont pratiquées sur un point de la croupe, préalablement rasé.

Le 15, on constate que les points piqués sont douloureux à la pression et légèrement tuméfiés.

Le 17, la tuméfaction est plus grande. Elle s'accompagne d'une rougeur sombre, diffuse, très-apparente, malgré la couleur assez foncée de la peau de l'animal.

Le 19, ces caractères se sont prononcés davantage; il existe alors une belle éruption de papules coniques, rougeâtres, douloureuses, dont le centre, correspondant au point piqué, est couvert d'une toute petite croûte.

Le 20, la croûte centrale est enlevée sur quelques papules, et par la pression l'on fait sortir de la petite cavité ainsi mise à nu une très-minime quantité d'un liquide séreux, qu'on recueille dans un tube. Point de soulèvement épidermique ni de sécrétion, du reste, ailleurs que dans le point central. A ce moment, les papules ont de 10 à 17 millimètres de diamètre à leur base.

Le 21, les papules sont un peu affaissées, et cet affaissement est encore plus prononcé le 22. Le 7 mars, il est complet, et s'est effectué sans qu'on ait constaté la moindre tendance à la sécrétion. Il a eu lieu par une sorte de résorption graduelle, et s'est accompagné de la desquamation de l'épiderme à la surface des papules.

Pendant la marche de cette éruption locale, on a cherché avec le plus grand soin les traces d'une éruption générale à la surface de la peau, et toujours infructueusement. L'animal n'a jamais présenté, du reste, aucun symptôme de fièvre; il a toujours bu et mangé comme d'habitude.

Deuxième et troisième expériences. — Le 14 mars, on tente de nouveau l'inoculation de la variole sur deux vieux chevaux : les choses se passent exactement comme sur le premier animal.

Ainsi, messieurs, la variole s'inocule au cheval aussi sûrement qu'au bœuf, en déterminant la production des mêmes phénomènes. Seulement, ici, l'éruption papuleuse qui se développe aux points inoculés est tellement évidente qu'il n'y a pas à concevoir le moindre doute sur la réalité de son existence et sur sa spécificité. Peut-être même ce magnifique développement des papules varioleuses équines pourrait en imposer à des yeux peu exercés et faire croire à l'existence d'un véritable horsepox. C'est une erreur qui serait facilement commise au début de l'éruption, mais à ce moment seulement. En effet, le horsepox, comme le cowpox, beaucoup mieux que le cowpox même, est caractérisé par la manifestation d'une sécrétion et la formation d'une croûte, et ces deux phénomènes manquent aussi bien dans la variole équine que dans la variole bovine.

§ 2. — *Expériences sur l'inoculation de la vaccine aux chevaux variolés.* — Cette inoculation n'a été tentée qu'une fois. Du moins, ne retrouvons-nous dans nos notes que le récit détaillé d'une seule expérience.

Elle a été faite sur la jument de la série précédente, jument qui avait été variolée le 11 février.

Le 22 février, c'est-à-dire onze jours après la première inoculation, et le lendemain du jour où l'on constata que l'éruption variolique était en période décroissante, on inocula de l'autre côté de la croupe du cowpox et du horsepox provenant de diverses sources.

Le lendemain 23 février, tous les points inoculés avec le cowpox sont le siége d'une tuméfaction papuleuse aussi prononcée et de même forme que celle de l'éruption variolique.

Le 24, les mêmes phénomènes se manifestent avec la même évidence dans les points inoculés avec le horsepox.

Le 25, il y a une ressemblance parfaite entre les papules varioleuses (côté gauche) et les papules vaccinales (côté droit). Celles-ci sont cependant un peu moins volumineuses.

Du 26 février au 6 mars, elles disparaissent graduellement

en passant exactement par les mêmes phases que les papules varioleuses, sans sécrétion ni formation de croûtes.

Le 7 mars, elles ont complétement disparu, comme les papules de variole, en même temps, ni plus tôt ni plus tard.

Quoique cette expérience n'ait pas donné des résultats entièrement négatifs, nous n'hésitons pas à la présenter comme prouvant que les chevaux variolés perdent, sinon absolument, au moins en grande partie, l'aptitude à contracter la vaccine. En effet, l'éruption que nous venons de décrire n'est qu'un faux horsepox, qui ne se serait même pas développé peut-être si l'on avait attendu, avant de pratiquer l'inoculation vaccinale, que l'éruption variolique fût un peu plus avancée. C'est là un de ces faits, — bien connus à Lyon depuis les expériences de M. Diday sur les doubles vaccinations, — où l'on voit l'effet préservatif d'une première inoculation ne se développer qu'après un certain temps. Du reste, on trouvera plus loin deux expériences à résultats entièrement négatifs. Nous ne les donnons pas ici, parce que, sur les animaux qu'elles concernent, la variolation antérieure à la contre-inoculation vaccinale n'a pas été pratiquée avec le virus emprunté directement à l'espèce humaine.

§ 3. — *Expériences sur l'inoculation de la variole chez les animaux solipèdes préalablement vaccinés.* — Tout animal qui a eu le horsepox, s'il ne devient pas absolument incapable de prendre la petite vérole, perd au moins la plus grande partie de son aptitude à contracter cette maladie. Ceci nous a été démontré par deux expériences exécutées, l'une sur un cheval, l'autre sur un âne. Ces deux sujets avaient eu tous deux un beau horsepox. Après une inoculation vaccinale consécutive, le travail qu'on remarqua aux points piqués fut si peu accentué, qu'on considéra cette inoculation comme ayant complétement échoué.

§ 4. — *Expériences sur la transmission de la variole équine du cheval au cheval.* — Un cheval variolé peut transmettre par inoculation le virus variolique à un autre cheval; mais l'activité du virus paraît affaiblie à cette seconde transmission. L'atténuation est moindre cependant que celle qui est produite par le passage de la variole sur l'espèce bovine.

Première expérience. — Un cheval vigoureux, de seize ans environ, est inoculé le 22 février, sur le côté gauche de la croupe, avec le liquide obtenu par le raclage de la face profonde d'une pustule qu'on vient d'enlever sur la jument variolée le 11 du même mois.

Le 26 février, les piqûres deviennent légèrement papuleuses.

Du 27 février au 4 mars, les papules se sont de plus en plus accentuées; mais elles restent loin, par leur volume, des papules produites par l'inoculation variolique directe.

Le 6 mars, elles sont en voie d'affaissement.

Le 14, il n'en reste plus de traces.

Le 15, on pratique une contre-inoculation avec du cowpox. Les résultats de cette vaccination sont entièrement négatifs.

Deuxième expérience. — Le même jour et avec le même virus que l'animal précédent, on inocule un vieil âne sur lequel on constata, le 4 mars, l'existence de jolies petites pustules très-légèrement déprimées à leur centre. Malheureusement, un accident arrivé à l'animal empêcha de suivre cette éruption jusqu'au bout. Malgré cela, l'expérience n'en concourt pas moins à prouver que l'organisme des solipèdes n'est pas aussi inapte que celui du bœuf à la culture de la variole; mais cette culture n'en est pas moins absolument incapable de modifier la nature du virus variolique pour le changer en horsepox, c'est-à-dire en vaccin.

§ 5. — *Expériences sur la transmission de la variole équine du cheval au bœuf.* — Cette transformation du virus variolique par l'organisme des animaux ne s'observe pas davantage quand le virus pris sur le cheval est transporté sur la vache.

Expérience. — Le 23 février, le virus recueilli sur la jument variolée le 11 est inoculé à deux génisses de race ayr croisée.

Le 28, il semble que les piqûres soient papuleuses.

Le 5 mars, plus de trace de l'inoculation. On réinocule avec du cowpox frais.

Le 12 mars, on constate que cette vaccination a réussi chez les deux animaux. Sur l'une des bêtes, les pustules vaccinales sont même énormes.

Vous remarquerez, messieurs, que ces deux expériences prouvent non-seulement encore une fois la non-transformation du virus variolique par l'organisme des animaux, mais qu'elles démontrent de plus à nouveau l'inaptitude des animaux de l'espèce bovine à la simple culture du virus varioleux.

(*La fin au prochain numéro.*)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Obstétrique.

ESSAI DE MÉCANIQUE OBSTÉTRICALE, par le docteur X. DELORE.

(Suite et fin. — Voy. le n° 22.)

DIRECTION DES TRACTIONS DU FORCEPS.

Il est de notion vulgaire que pour faire passer un corps sphérique à travers un anneau, sans employer une force inutile, il faut tirer perpendiculairement au plan de cet anneau ou suivant son axe. La tête du fœtus peut être comparée à une sphère, et la filière pelvienne à une multitude d'anneaux juxtaposés en avant, et en arrière disposés en éventail, de telle sorte que la résultante des axes est une courbe concave en avant.

Les plus sérieux obstacles de dystocie, ceux qu'on rencontre le plus souvent, ceux contre lesquels on a dirigé les opérations les plus graves, sont les rétrécissements du détroit supérieur; et c'est le diamètre sacro-pubien qui offre habituellement les dimensions moindres. Il faut donc, au préalable, s'occuper de la direction de l'axe de ce détroit; les conclusions expérimentales que je donnerai ensuite pourront s'appliquer aux autres anneaux du bassin, dont je ne me suis pas occupé dans mes expériences.

Quel est l'axe du détroit supérieur?

A l'état normal, la réponse est connue de tous ceux qui ont lu les ouvrages classiques, et, parmi les modernes, celui qui a imprimé à son livre le plus de précision, M. Dubois, estime que le plan du détroit supérieur fait un angle de 60 degrés avec l'horizontale. Si donc la femme est couchée sur un plan horizontal, l'axe est dirigé en bas, et la direction de la traction doit faire un angle de 60 degrés avec l'horizontale. Si la traction est horizontale, il y a erreur d'un angle de 60 degrés.

Voilà pour l'état normal, rarement alors le diamètre sacro-pubien constitue une difficulté bien grande.

A l'état pathologique, le détroit supérieur a-t-il son axe dans la même direction qu'à l'état physiologique? Cette question, si importante cependant, a peu préoccupé les accoucheurs; la plupart ont vaguement formulé le précepte de tirer en arrière,

mais aucun, à ma connaissance, ne s'est livré à l'étude du plan du détroit supérieur dans les bassins viciés.

M. Dubois, dans la première livraison de son bel ouvrage, représente deux figures de bassins vicieusement inclinés. Dans l'une, le plan du détroit supérieur est parfaitement vertical; j'en ai rencontré de semblables. La seconde montre ce plan tout à fait horizontal. Je pense que c'est là une figure tout à fait schématique, et destinée à parler aux yeux. Se représente-t-on, en effet, la fâcheuse situation, au point de vue statique, d'une femme ayant un bassin semblable, surtout si elle est enceinte?

Quelques recherches encore bien incomplètes sur le plan du détroit supérieur de bassins rachitiques m'ont donné les résultats suivants :

Bassin.	Angle du plan avec l'horizontale.
Rachitique	60 degrés.
9 centimètres sacro-pubien	60
Rachitique	65
6,5 idem	72
Très-rachitique	10 en arrière de la verticale.

Le bassin des rachitiques se rapproche donc, pour sa direction, du bassin des animaux, dont le sacrum est horizontalement situé, et cela a lieu dans la plupart des cas. La connaissance des courbures de compensation permet de comprendre le pourquoi de ce fait.

Je peux donc légitimement tirer cette conclusion : l'axe du détroit supérieur des bassins rétrécis est habituellement dirigé en arrière, et c'est dans ce sens que les tractions du forceps devront être dirigées.

Il est des cas, rares, il est vrai, où la déformation est considérable, et le promontoire surbaissé à la suite d'une forte incurvation du sacrum; on pourrait penser alors que la direction des tractions doit être changée. Il n'en est rien. J'ai depuis deux ans démontré par un certain nombre de faits que ce n'était point alors le plan du détroit supérieur qui devait être considéré, mais le plan au niveau duquel la tête rencontre un obstacle qui l'empêche de s'engager. Qu'arrive-t-il quand le rachitisme a fortement creusé la concavité du sacrum? C'est que la colonne lombaire, par compensation, est devenue très-convexe, et que la tête fœtale, appuyée en avant et en bas contre le pubis, butte en arrière et en haut contre la cinquième vertèbre lombaire, contre la quatrième et même contre le corps de la troisième. Par conséquent, l'axe du plan résistant est encore dirigé en arrière, et plus encore que dans les rétrécissements médiocres.

Ainsi nous avons pour tirer en arrière une grande somme de probabilité qui nous est donnée par l'examen cadavérique des bassins, soit normaux, soit viciés. Mais ce n'est point tout : une étude sérieuse du bassin de la femme vivante permet aussi d'arriver, à cet égard, à une très-satisfaisante approximation. M. Berne a conseillé, pour la direction des tractions, de se guider sur la direction de la face postérieure de la symphyse pubienne, et je crois que c'est là un signe précieux. Enfin, si l'on conserve quelque incertitude, c'est une raison pour mettre en pratique certains tâtonnements sur lesquels je reviendrai dans un instant.

EXPÉRIENCES SUR LA DIRECTION DES TRACTIONS AU DÉTROIT SUPÉRIEUR.

Une tête étant retenue au détroit supérieur, la femme étant couchée sur un plan horizontal, dans quelle direction faut-il tirer le forceps pour franchir le détroit supérieur en perdant le moins de force possible (1)?

(1) La corde de traction a toujours été passée dans les fenêtres des cuillers.

TRACTION HORIZONTALE.	45 DEGRÉS avec horizontale.	REMARQUES.
55²	15¹	Rétrécissement, tête petite.
110¹	75²	Position occipito-pubienne.
100¹	80²	Rétrécissement, tête petite.
80¹, 80³, 50³	55², 40⁴	Fract. pendant la 3e expérience.
65²	41¹	

Ces chiffres me paraissent d'une remarquable uniformité de langage. Ils établissent d'une manière irréfutable, si je ne m'abuse étrangement, que la traction oblique à 45 degrés donne des résultats bien supérieurs à la traction horizontale; et les différences, loin d'être insignifiantes, se traduisent par les quantités énormes de 15, 20, 30 et 40 kilogrammes, et cependant nous n'avons pas tiré avec un angle de 60 degrés. De plus, ainsi que je l'ai dit déjà, plus le bassin sera rachitique plus la différence sera grande, j'ai essayé d'expliquer pourquoi.

Voici quelques détails auxquels je n'attache pas, du reste, trop d'importance : la traction oblique à 45 a été en moyenne supérieure à l'horizontale de 26 kilogrammes, soit 1/2 kilogramme de différence pour un angle de 1 degré. Or, nous devions tirer à 60, donc nous avons employé 7 à 8 kilogrammes de trop en pure perte.

La conclusion toute naturelle de ces expériences me semble être celle-ci : les tractions imprimées au forceps doivent être faites suivant une direction curviligne.

INFLUENCE DES MOUVEMENTS DE LATÉRALITÉ ET DE HAUT EN BAS IMPRIMÉS AU FORCEPS.

Si l'on suppose des surfaces régulières, uniformes, s'adaptant parfaitement, et devant glisser l'une sur l'autre, ces mouvements sont au moins parfaitement inutiles. Ils ont été condamnés à cause de comparaisons fausses : une dent qu'on arrache; une voiture qui pivote sur une roue. Voyons le résultat de l'expérience :

EXPÉRIENCES SUR LES MOUVEMENTS DE LATÉRALITÉ (1).

BASSIN.	TÊTE.	TRACTION SEULE.	TRACTION avec mouvements de latéralité.
8	9	Horizont. à 80² kilogr.	55¹ horizontale.
Id.	Id.	Id. à 50² kilogr.	40¹ horizontale.
Normal.	Normale.	Résistance.	Cède brusquement sans augmentation de force.
Id.	Id, occipito-pub.	110¹ horizontale. 75² oblique.	40³ avec petit mouvement à peine sensible.
Id.	Id.	105² horizontale.	40¹ en déprimant en arrière avec un seul doigt.
Id.	Mento-gauche transverse.	60 horizontale, Résiste.	Mouvement en haut et en bas, rien. Mouvement à droite, dégagement immédiat.

Comme on le voit, les chiffres des tractions avec mouvements de latéralité sont inférieurs de 10, 25, 65 et 70 kilogrammes. Cette différence a été obtenue par des mouvements imprimés, soit aux cordes de traction, soit au forceps, si légers, si faibles, qu'il m'a été impossible de les évaluer.

(1) Je comprends aussi sous cette dénomination les mouvements en haut et en bas.

M. Berne, dans un mémoire lu au congrès médical de Lyon, a donné l'analyse d'expériences analogues faites sur un bassin artificiel, et confirmatives, pour les résultats, de celles que je viens de faire connaître. En effet, les tractions avec mouvements de latéralité ont fait passer la même tête que les tractions directes avec une force inférieure de 10, 15 et 30 kilogrammes.

Un tel résultat n'est point inexplicable : la tête du fœtus a deux saillies, l'occiput et le menton; elle peut se présenter en position inclinée. La filière pelvienne, de son côté, offre à cette tête quelques irrégularités qui peuvent suspendre son passage. L'angle sacro-vertébral est saillant, les parties latérales de l'arcade pubienne peuvent arrêter, et les efforts de traction s'exercent en vain. Ajoutez à cela le bourrelet que forme souvent la lèvre antérieure du col utérin, et par dessus tout la direction curviligne de l'axe du bassin, et vous aurez suffisamment de quoi expliquer l'abaissement subit de la traction quand vous pratiquez des mouvements de latéralité. Vous dégagez alors la partie saillante du fœtus de l'organe maternel qui la retenait, et votre traction est moins dangereuse pour la mère et l'enfant, puisqu'elle est moins considérable.

RÉSISTANCE DU BASSIN.

La grossesse, on le sait, ramollit les articulations du bassin, et leur donne quelquefois même un certain degré de mobilité. Il m'a paru intéressant de rechercher si cette modification généralement admise par les accoucheurs s'accompagnait d'un affaiblissement de la résistance des symphyses pelviennes. Les cas de déchirures survenues, soit par les seuls efforts de la nature, soit par l'application du forceps, pouvaient faire redouter que la résistance des articulations du bassin ne fût notablement diminuée par la grossesse. Dans ce but, j'ai institué plusieurs séries d'expériences, et je me suis placé dans les conditions que voici : le bassin d'une femme récemment accouchée étant solidement assujetti sur une table d'amphithéâtre, on place au détroit supérieur une boule à jouer, une tête de fœtus solidifiée ou une tête de fœtus ordinaire, dont les dimensions sont un peu supérieures à celles du diamètre sacro-pubien. On applique un forceps sur ce corps arrondi, et l'on exerce avec une mouffle des tractions qui sont mesurées par un dynamomètre.

Je me suis proposé de répondre d'abord à la question suivante :

Avec quelle force peut-on exercer des tractions au forceps sur le bassin d'une femme en couches, sans s'exposer à le rompre?

1re SÉRIE D'EXPÉRIENCES. — Elles ont été faites avec le concours intelligent de M. Poullet, qui les a déjà publiées. Nous saisissions une *boule* à jouer de bois, au détroit supérieur, avec un forceps, et nous nous efforcions de lui faire franchir la filière pelvienne malgré les dimensions supérieures de ses diamètres. Voici les résultats :

BOULE.

	AGE.	TRACTION.	RÉSULTAT.
PAS DE GROSSESSE.	65 ans.	200 kilog.	Déchirure des symphyses.
	60	200	Résistance.
	30	200	Rupture des os.
GROSSESSE RÉCENTE.	25	200	Rupture.
	40	170	Id.
	20	170	Id. la symphyse pubienne était affaiblie par un coup de scalpel.
	28	180	Rupture.

Ces expériences ont été critiquées à cause de la forme régulièrement sphérique de la boule, qui ne représentait pas suffisamment la forme d'une tête fœtale; on a prétendu qu'elles fournissaient des données dynamométriques inexactes, et qu'une boule devait casser plus difficilement un bassin qu'une tête de fœtus. Malgré tout ce qu'avait d'irrationnel une semblable assertion, j'ai cru devoir expérimenter de nouveau dans des conditions différentes.

2e SÉRIE. — Les tractions ont été faites comme précédemment, seulement je me suis servi d'une tête de fœtus, dont l'intérieur était plein de stuc et l'extérieur revêtu d'une feuille de plomb. Voici les dimensions des diamètres de cette tête :

Bipariétal	10,7
Occipito-frontal	11,3
Occipito-mentonnier	13

Tractions sur des bassins de femmes de vingt à trente ans récemment accouchées :

TÊTE SOLIDE.

BASSIN.	TRACTION.	RÉSULTAT.
Diamètre sacro-pubien a 9 centimètres.	270 kilogr.	Bassin résiste.
Normal.	250	Id.
Id.	200	Id.
Id.	200	Bassin résiste et corde casse.

On avait donc raison de taxer nos premières expériences d'inexactitude, car elles exprimaient des données dynamométriques trop faibles, soit à cause de l'emploi de la boule, soit surtout à cause de l'emploi d'instruments de mensuration moins parfaits.

3e SÉRIE. — Des expériences semblables ont été faites avec des têtes de fœtus n'ayant subi aucune préparation, et placées, soit en position occipito-pubienne, soit dans des bassins rétrécis. Dans deux cas, la traction a été de 150 kilogrammes; dans un troisième, de 160 kilogrammes. Les têtes ont, il est vrai, subi des fractures; mais les bassins n'ont éprouvé aucune lésion.

4e SÉRIE. — J'ai voulu m'assurer de quelle façon le bassin résisterait à des efforts horizontaux ou dirigés de dedans en dehors. On pouvait, en effet, objecter aux précédents essais que la force agissait de haut en bas, que la tête ou la boule ne s'engageait pas suffisamment, ce qui était une condition défavorable pour rompre les symphyses. Les cordes ont été attachées directement au bassin : extension d'un côté, contre-extension de l'autre.

TRACTION DE DEDANS EN DEHORS.

BASSIN DE FEMMES récemment accouchées.	POINT D'ATTACHE.	EFFORT.	RÉSULTAT.
Rétrécissement de 9.	Trous sous-pubiens.	200 kilog.	Corde coupe l'os pubis.
Normal.	Id.	220	Id.
Id.	Échancrures sciatiques.	250	Fracture des pubis.

Il est facile de voir que ces chiffres diffèrent peu des précédents.

5e SÉRIE. — Enfin il était intéressant de chercher si les mouvements imprimés au forceps pouvaient être nuisibles au bassin. Lorsque la tête est engagée au détroit supérieur, on peut

craindre que le forceps ne fasse corps avec elle, et que les moindres mouvements imprimés à ses extrémités n'agissent sur le bassin à la façon d'un levier. Une crainte semblable a peu de fondement, car lorsqu'un accoucheur change la direction du forceps, il a soin de n'exercer aucune constriction, et pour peu que la tête soit fortement engagée, l'instrument ne lui communique qu'un effort insignifiant. Néanmoins, j'ai fait les expériences suivantes sur le bassin d'une femme âgée de trente ans, accouchée depuis six jours :

1° La tête, garnie de plomb, a été saisie au détroit supérieur, et serrée avec une pression énorme de 70 kilogrammes, qui a été maintenue pendant toute la durée de l'essai. Un aide vigoureux a essayé de prendre avec cette tête un point d'appui sur le promontoire, et de presser contre le pubis en faisant violemment basculer les branches du forceps en arrière. Or, il est advenu de cette expérience, d'abord qu'on n'a jamais pris un point d'appui sur le promontoire, ensuite qu'on n'a point lésé le pubis, et enfin qu'on a déchiré la fourchette, le périnée, le coccyx et la partie inférieure du sacrum. Ce résultat était facile à concevoir, car l'angle sacro-vertébral étant situé sur un plan horizontal bien supérieur, ne pouvait donner un point d'appui pour léser le pubis situé plus bas.

2° Les choses étant disposées comme précédemment, j'ai fait basculer le forceps en avant; la tête alors a pris un point d'appui sur le promontoire, et les cuillers du forceps se sont appliquées par leurs bords concaves sous l'arcade pubienne; j'ai continué de soulever le forceps, et malgré la résistance de quatre aides, qui tâchaient de l'immobiliser le mieux possible, j'ai fait basculer à plusieurs reprises le bassin sans produire sur lui aucune lésion appréciable.

Des mouvements latéraux ont donné un résultat semblable.

Ainsi, dans aucun cas, le forceps ne peut agir à la manière d'un levier dangereux pour le bassin, à moins qu'on ne le fasse trop basculer en avant dans les applications au détroit supérieur. Cet inconvénient de trop porter le forceps en avant a été manifeste dans plusieurs de nos expériences où les tractions ont été faites horizontalement, et où une force très-grande était employée en pure perte, puisque la tête restait à quelques centimètres au-dessus des pubis, à cause de l'application du forceps sous le pubis.

Ce qui ressort de ces expériences, c'est que le bassin est doué habituellement d'une force énorme de résistance, et que la grossesse diminue peu la solidité de ses symphyses (1). Si donc on a la mauvaise fortune de rupturer les symphyses en appliquant le forceps, on doit l'attribuer à une faiblesse congénitale ou morbide, et non à l'emploi vicieux d'un instrument qui rend tant de services. Ces conclusions diffèrent peu de celles qui avaient été formulées par M. Poullet.

Résumé. — Les expériences auxquelles je me suis livré me semblent confirmer plusieurs préceptes donnés par les maîtres en obstétrique, et je serais heureux si elles peuvent contribuer à leur donner plus de poids. Voici mes principales conclusions :

Une pression exercée, soit par un forceps, soit par les organes maternels, peut être impunément très-forte pour les os de la tête fœtale si elle agit sur une large surface.

Les pressions limitées et anguleuses sont à craindre.

Le diamètre de la tête opposé à celui qui est pressé par le forceps devient d'autant plus irréductible que la pression est plus forte.

Pour réduire les diamètres de la tête fœtale, il faut une force de traction moindre avec la version qu'avec le forceps.

Une tête de fœtus ne peut être réduite de plus de 15 millimètres sans être exposée à une fracture.

Une traction au forceps ne doit pas dépasser 80 kilogrammes, et encore ce chiffre est très-élevé, et expose à des fractures, à moins que la prise ne soit bonne et le bassin régulier.

Plus la traction est grande, plus la pression du forceps sur la tête est forte. La pression égale environ la moitié de la traction.

La traction doit être perpendiculaire au plan de l'anneau, sous peine d'exiger environ 1/2 kilogramme d'effort en plus par angle de 1 degré de différence.

Dans la grande majorité des cas, la traction doit être dirigée en bas quand la femme est couchée sur un plan horizontal, et que la tête est située au niveau du détroit supérieur.

Les mouvements de latéralité permettent d'extraire le fœtus plus facilement et avec moins de danger pour la mère et l'enfant.

La solidité des symphyses pelviennes est bien supérieure, habituellement, à la résistance que nécessitent les efforts de traction exercés suivant les préceptes de l'art.

(1) La preuve en est dans les faits où les os ont été brisés pendant que les symphyses restaient intactes.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 19 JUIN 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Thérapeutique. — M. *Gustave Le Bon* écrit pour demander l'ouverture d'un paquet cacheté déposé par lui dans la séance du 3 juin dernier. Le dépôt ouvert contient la note suivante, concernant l'existence d'un alcaloïde dans la fève de Calabar :

« Cet alcaloïde, que je n'ai pas encore obtenu, dit l'auteur, assez pur pour en présenter des échantillons, jouit de propriétés physiologiques extrêmement curieuses. Sa dissolution, introduite à la dose d'une goutte entre les paupières d'un myope, produit au bout de quelques instants une augmentation considérable dans la portée de la vue. Cette augmentation, qui persiste au moins une heure, est très-facile à constater, car elle n'a lieu que dans celui des yeux qui a reçu la solution. Par conséquent, en ouvrant et en fermant alternativement les yeux, on s'aperçoit qu'il existe une grande différence dans la portée de la vue de chacun.

» J'ai fait ces expériences sur moi-même et les ai répétées un grand nombre de fois avec succès. Chez des personnes possédant une vue moyenne, la portée de la vue serait-elle aussi augmentée? Tout me porte à le croire.

» En ce moment, je ne saurais dire comment agit l'alcaloïde de la fève de Calabar. J'espère cependant arriver à élucider cette question. Agit-il simplement en provoquant la contraction de la pupille toujours si dilatée chez les myopes, ou bien possède-t-il une action spéciale sur les nerfs? Je penche vers cette dernière hypothèse.

» Quoi qu'il en soit, l'alcaloïde de la fève de Calabar pourra être employé avec succès dans le traitement de la myopie. Ce sera, je crois, le premier agent thérapeutique qui aura été essayé contre cette infirmité. »

Tératologie. — *Sur une condition très-générale de la production des anomalies de l'organisation*, par M. *Camille Dareste*. — Les travaux des micrographes modernes nous ont appris que l'embryon à son début est entièrement constitué par des blastèmes formés d'éléments particuliers (cellules ou globules). Ces blastèmes nous présentent une suite de transformations pendant lesquelles on voit s'ébranler la forme générale de l'animal et la forme spéciale de chaque organe en particulier. Pendant toute cette période, la vie de l'embryon ressemble d'une manière très-remarquable à la vie des plantes. Plus tard, et postérieurement à la formation du sang et à l'établissement de la circulation, on voit apparaître dans les blastèmes ainsi préparés les organes définitifs, qui sont caractérisés par l'existence d'éléments histologiques spéciaux, et qui revêtent assez exactement, dès le moment où ils se forment, la forme et la structure qu'ils doivent toujours conserver. Cette période de la vie embryonnaire, si curieuse au point de vue organogénique,

puisque c'est elle qui prépare la formation de tous les organes, a par cela même une très-grande importance au point de vue de la tératologie. J'ai constaté, en effet, que la plupart des anomalies de l'organisation ont leur origine dans cette période primitive, et que les organes anormaux que nous constatons chez les monstres se sont constitués dans des blastèmes où l'anomalie s'était manifestée déjà à l'état d'ébauche.

Médecine. — *Recherches sur la nature et la constitution anatomique de la pustule maligne*, par M. *C. Davaine*. — « On sait que la pustule maligne a pour cause déterminante l'introduction sous l'épiderme du sang d'un animal charbonneux. Or, si le charbon a pour élément essentiel les infusoires filiformes que j'ai nommés des bactéridies, ces infusoires doivent constituer aussi l'élément de la pustule maligne.

» Déjà, dans une communication à l'Académie au mois de septembre 1864, M. le docteur Raimbert et moi nous avons rapporté un fait confirmatif de cette relation de la pustule maligne avec le charbon.

» Je puis aujourd'hui faire connaître deux nouveaux faits semblables que je dois à l'obligeance de M. le docteur Mauvezin, médecin distingué à Bray-sur-Seine, et auteur d'une nouvelle méthode de traitement de la pustule maligne, méthode qui consiste dans l'ablation de la tumeur suivie de la cautérisation de la plaie. Elle compte déjà de nombreux succès.

» Les pustules soumises à mon examen avaient été extirpées toutes les deux au troisième jour de leur développement, et elles avaient été placées immédiatement après dans une solution d'acide chromique. Leur durcissement par ce liquide et leur conservation parfaite m'ont permis de me rendre compte non-seulement de l'existence des bactéridies dans la tumeur, mais encore de la disposition et des rapports de ces corpuscules. Des coupes très-minces et l'action un peu prolongée de la potasse caustique qui dissocie ou dissout les éléments de la peau, tout en respectant les bactéridies, m'ont donné ce résultat d'une manière nette et précise.

» Dans les deux cas, les bactéridies occupaient le centre de la pustule; elles étaient situées dans la couche muqueuse ou de Malpighi, au-dessous de la couche épidermique superficielle; elles n'y étaient point uniformément réparties, mais elles formaient des groupes, des îlots disséminés et séparés par des groupes de cellules épithéliales normales. Dans chacun des groupes de bactéridies, ces petits corps existaient par milliers, constituant un feutrage très-compacte.

» Les bactéridies, d'abord confinées dans les couches épidermiques de la peau, s'introduisent plus tard dans les vaisseaux sanguins et lymphatiques du derme, et, entraînées par le fluide qui y circule, elles vont infester le reste de l'économie. Un fait récent observé par M. le docteur Lancereaux, dans le service clinique de M. le professeur Grisolle, prouve que ce n'est point là une simple conception de l'esprit, mais que telle est, en effet, la marche de ces corpuscules dans l'évolution de la pustule maligne.

» Du sang pris dans le cœur, chez un lustreur en pelleteries mort d'une pustule maligne, examiné au microscope par M. Lancereaux, lui offrit des bactéridies en grand nombre. Une goutte de ce sang, qui me fut remise quelques heures après l'autopsie, contenait de même un grand nombre de ces corpuscules ayant tous les caractères de ceux du *sang de rate*. Les globules sanguins étaient agglomérés par amas comme dans cette dernière maladie. J'inoculai la petite goutte de sang par quatre piqûres à un cobaye très-vigoureux. Deux jours après, l'animal mourut, et son sang m'offrit des bactéridies en nombre extrêmement considérable.

» Les notions nouvellement acquises sur la constitution de la pustule maligne me font espérer que la recherche des bactéridies, en ayant soin de la faire dans le centre de la tumeur et avec le secours de la potasse, ainsi qu'il a été dit plus haut, deviendra un moyen de diagnostic d'autant plus précieux qu'il pourra donner des indications au début même du mal. »

Physique du globe. — *De l'électricité développée au contact des eaux minérales avec les corps environnants, inertes ou vivants.* Note de M. *Scoutetten*. — Les Comptes rendus de l'Académie des sciences (29 mai 1865) renferment une note de M. *Schnepp* ayant pour titre : De l'action électrique des eaux minérales sulfureuses de Bonne et d'Eaux-Chaudes.

» Ces recherches me satisfont pleinement, puisqu'elles confirment celles que j'ai faites et signalées depuis trois ans. Comment se fait-il que M. Schnepp les présente de manière à faire supposer qu'elles lui appartiennent en propre?

» J'ai pris date de cette découverte par une note mise sous pli cacheté, et déposée à l'Académie des sciences le 18 septembre 1862. Deux ans plus tard, en 1864, j'ai fait paraître mon ouvrage ayant pour titre : De l'électricité considérée comme cause principale de l'action des eaux minérales sur l'organisme.

» Le 29 septembre 1864, je fis devant l'Académie de médecine de Paris des expériences qui confirmèrent les assertions contenues dans une note que je venais de lire en séance publique.

» M. Schnepp me fait l'honneur cependant de me citer une fois, mais c'est pour infirmer l'une de mes expériences : « Contrairement aux assertions de M. Scoutetten, dit-il, l'eau » minérale sulfureuse de Bonne, transportée et conservée en » bouteille, même pendant plusieurs années, donne lieu à » des courants électriques; » et il conclut en disant « *que les » eaux minérales de Bonne, transportées et conservées, produisent » par leur réaction sur la peau et les liquides de l'économie vivante » les mêmes phénomènes électriques que les eaux prises à la source » même.* »

» Mes expériences directes faites avec les eaux prises à la source, et avec les mêmes eaux transportées, ne confirment pas la déclaration de M. Schnepp; on peut même dire, sans recherches nouvelles, qu'elle renferme une erreur facile à démontrer. »

Statistique médicale. — *Sur la statistique des accidents de foudre*, par M. *Boudin*. — « Pendant la période de 1835 à 1863, on a compté en France 2238 personnes tuées *roide* par la foudre.

» De 1854 à 1863, on n'a compté sur 880 victimes de la foudre que 243 personnes du sexe féminin, soit 26,7 sur 100.

» Dans plusieurs cas, la foudre, en tombant sur des groupes de personnes des deux sexes, a frappé particulièrement les individus du sexe masculin, épargnant plus ou moins les personnes du sexe féminin.

» Dans un grand nombre de cas, la foudre a tué des troupeaux de plus de 100 animaux, bêtes à cornes, porcs ou moutons, *sans atteindre les bergers ou conducteurs*, bien que placés au milieu des animaux.

» Il existe plusieurs exemples de *hêtres* foudroyés; c'est donc à tort que Maxwell a proclamé l'immunité de cet arbre, et que l'on a reproduit cette erreur au dernier congrès scientifique de Manchester.

» En 1853, sur 34 personnes tuées par la foudre dans les champs, 15 ou près de la moitié ont succombé sous des arbres; de 1841 à 1853, sur 107 personnes foudroyées, 21 ont été signalées comme ayant été frappées sous des arbres. En n'évaluant qu'à 25 pour 100 la proportion des victimes de la foudre frappées sous des arbres, on trouve que, sur les 6714 foudroyés en France de 1835 à 1863, près de 1700 personnes (1678) auraient pu échapper à divers accidents et même à la mort, en évitant le voisinage des arbres pendant l'orage.

» Dans une période de plusieurs années, le maximum des accidents de foudre en France et en Angleterre s'est présenté dans les mois de juillet et d'août, et de neuf heures du matin à neuf heures du soir. »

M. *E. H. Vernhe* adresse l'énoncé de quelques propositions de clinique médicale sur la rougeole et le croup.

Thérapeutique. — *Observation sur la guérison du diabète sucré*, par M. le docteur *Buttura*.— Tout le monde connaît les beaux travaux de M. Cl. Bernard sur la glycosurie, et les expériences si intéressantes qui démontrent qu'en excitant chez certains animaux le plancher du quatrième ventricule on les rend à volonté diabétiques. M. Buttura rapporte l'observation d'un diabétique guéri par l'application d'un séton à la nuque.

Académie de médecine.

Séance du 27 juin 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

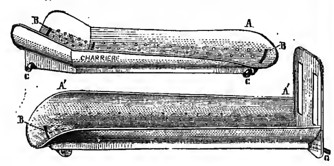
Correspondance.

1° M. lo ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Des rapports d'épidémies, par MM. les docteura *Lemaire* (do Cosne), *Quarante* (de Metz), *Petitgand* (de Gorzo), *Loysel* (de Cherbourg), *Galtier* (de Castelnaudary). — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné dans les départements de la Haute Marne, de Seine-et-Oise, de l'Ardèche et de Seine-et-Marne. (*Commission des épidémies.*) — c. Un rapport de M le docteur *Payen* sur le service médical des eaux minérales de Saint-Gervais (Hauto-Savoie) pour l'année 1863. (*Commission des enux minérales.*) — *d*. Une lettre de M. le docteur *Bayard* (de Ciroy-sur-Bleise), relative aux inconvénients de la pratique vaccinale. (*Commission de vaccine.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Un mémoire de M. le docteur *Burin du Buisson* et de M. le comte *de Maillard* (de Lyon) sur le traitement des maladies des voies respiratoires par l'inhalation des produits volatils qui se dégagent autour des épurateurs du gaz d'éclairage. (*Comm :* MM. Blache, Delpech et Roger.) — *b*. Une note de M. le professeur *Willebrand* (d'Holsingfors) sur l'emploi de l'iodo contre lo typhus. (*Commission des épidémies.*)

3° M *Charrière* envoio l'échantillon d'une nouvollo gouttière à irrigations continues, imaginée per M. le docteur *J. Angélique Barof* (de Brest.

Cet appareil se compose d'une boîte do fer-blanc, cuivre ou zinc, etc., surmontée



d'une plaque de même métal percée de trous et ayant le disposition des gouttières pleines omployées pour les fractures des membres.

L'eau qui imbibe les parties coule à travers les trous de la plaque dans la boîte inférieure ; aux extrémités de cette boîte existent deux tubes CC par lesquels l'eau s'écoule au moyen de tubes de caoutchouc dans dos vases placés sous le lit.

Cet appareil permet : 1° do maintenir lo membro blessé et de contenir, s'il y a lieu, une fracture ;

2° De prévenir l'imbibition des linges et du lit du malade, et toutes les conséquences dont on e parlé depuis longtemps ;

3° De généraliser, suivaot les indications du chirurgien de tous les pays, l'usage de l' rrigation continue dans les cas de plaio compliquée.

Pour appliquer cet appareil, il n'y a rien à changer dans les modes d'irrigation continue ; seulemont, pour quo la boîte resto bien placée, on l'immobiliso de ouale, afin qu'elle ne touche pas au malado et ne se dérange pas à tout instant.

M. le *Secrétaire annuel* communique une lettre de M. *Baillaryer* à propos de la dernière discussion sur l'aphasie. M. Baillarger s'attache à démontrer que la doctrine que lui a prêtée M. Guérin n'existe pas dans son travail. M. Guérin a partout parlé d'organes *détruits*; or, dans le travail de M. Baillarger, il n'est question que d'organes plus ou moins gravement lésés. Tout le monde admet que beaucoup de lésions, même très-graves, ont été trouvées après la mort sans que leur existence eût été soupçonnée pendant la vie. La destruction complète d'un organe doit, au contraire, et dans tous les cas sans exception, entraîner l'abolition de la fonction.

M. *Larrey* présente au nom de l'auteur, M. *Amédée Paris*, une brochure intitulée : De la trépanation céphalique ; au nom de M. le docteur *D. M. Lévy*, un opuscule intitulé : Recherches sur le vitiligo ; et au nom de M. le docteur *Renard*, médecin-major, un travail manuscrit sur le bouton de Biskra.

M. *Tardieu* offre en hommage : 1° le Compte rendu annuel du service médical de la ligne d'Orléans, par M. le docteur *Gallard*, médecin en chef ; 2° le troisième volume du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques ; 2° un volume sur la Pellagre chez les aliénés, par M. le docteur *Billod*.

M. *Larrey*, sur l'invitation de M. le président, donne lecture du discours qu'il a prononcé, au nom de l'Académie, sur la tombe de M. *Gimelle*.

Ce discours est accueilli par des applaudissements unanimes.

Lectures.

Chirurgie. — M. le docteur *Mercier* lit une *Note sur de nouvelles sondes et bougies*. (*Comm.:* M. Ségalas.)—(Nous publierons ce travail, *in extenso*, dans le prochain numéro.)

Thérapeutique. — M. *Chatin* donne lecture d'un Rapport sur le traitement du diabète et de la goutte par l'air ozonisé, à propos d'un travail de M. le docteur *Scelles de Montdésert*.

M. le rapporteur entre dans quelques détails sur l'ozone et sur la production au contact de l'eau réduite en poussière ; sur les lieux où, selon toute probabilité, le bien-être éprouvé par les malades peut être attribué à l'influence de l'ozone ; sur les moments de l'année ou du jour où le maximum de la production ozonométrique est observé. Il s'appuie sur l'autorité des chimistes qui ont traité la question.

Passant à l'examen du travail de M. Scelles de Montdésert, M. Chatin signale comment, d'après l'auteur, l'oxygène existant en abondance dans l'air respiré, le sucre est plus facilement brûlé dans l'économie. Il fait remarquer, en outre, que le voisinage des forêts est une circonstance qui favorise la production de l'ozone, et qu'il protége même les villes ainsi entourées contre l'invasion des épidémies. Versailles, on le sait, n'a pas été atteint par le choléra de 1832 et de 1849 ; qu'au point de vue thérapeutique on peut donner de l'ozone à l'atmosphère qui environne les malades. Pour cela, on devrait, suivant le conseil de M. Scelles, faire tomber un filet d'eau sur des substances capables de réagir chimiquement les unes sur les autres sans donner naissance à des produits nuisibles. L'air ozonisé développé ainsi serait un oxydant énergique qui activerait toutes les combustions organiques.

La commission propose de remercier M. Scelles de Montdésert et de l'engager à poursuivre ses recherches.

M. *Bussy* demande si l'on a observé une diminution dans la fréquence de la goutte et un amendement dans les symptômes du diabète pendant le printemps, qui est la saison où il se produit le plus d'ozone atmosphérique ?

M. *Bouchardat* répond que la belle saison a une influence très-manifestement favorable sur le diabète, sans qu'il soit possible d'attribuer cet effet à la présence d'une plus forte proportion d'ozone dans l'air respiré.

M. *Chatin*, qui a souvent occasion d'analyser l'urine des diabétiques, a toujours remarqué chez ces malades une amélioration notable pendant les mois de mai, juin et juillet.

M. *Briquet* conteste que les forêts puissent être regardées comme d'excellents préservatifs contre le choléra. Versailles notamment n'a pas été protégé d'une manière absolue en 1849, comme l'a avancé M. Chatin : il y a eu dans cette ville 120 victimes de l'épidémie cholérique environ, sans compter une trentaine de soldats qui avaient contracté probablement la maladie au dehors. D'ailleurs, Chaville, Sèvres et Viroflay ont été cruellement éprouvés, bien que placés, comme Versailles, au milieu des bois.

M. *Chatin* maintient l'indemnité dont Versailles a joui en 1849 ; il habitait cette ville pendant l'épidémie, et il peut

certifier que les seuls habitants de Versailles qui aient été frappés étaient des gens dont l'absence s'était prolongée plus de vingt-quatre heures, et qui rapportaient le germe de la maladie après un séjour plus ou moins long dans un foyer épidémique.

Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

HYGIÈNE. — M. le docteur *Batailhé* lit la première partie d'un MÉMOIRE SUR LA FIÈVRE PUERPÉRALE ET SUR L'ASSAINISSEMENT DES MATERNITÉS. Après avoir fait observer que la fièvre puerpérale ne peut être jugée que par l'anatomie pathologique, l'auteur établit que, de toutes les autopsies qu'il a faites, il résulte que l'utérus ne s'était pas rétracté chez les femmes mortes de fièvre puerpérale. Dans ces conditions d'inertie, dit M. Batailhé, on conçoit très-bien que les veines et les lymphatiques restés béants absorbent les produits renfermés dans la cavité utérine, ce qui a déjà été remarqué par plusieurs auteurs : Tonnelé, Nonat, J. Guérin et Brochin, Béhier, Forget, etc. En conséquence, on s'explique qu'il puisse y avoir un empoisonnement suraigu, une infection putride aiguë.

De ces considérations ne peut-on pas conclure que, en pansant l'utérus comme une plaie d'amputation, on se mettrait en garde contre l'infection? et, si cette manière de voir est acceptée, ne serait-il pas naturel de recourir aux injections alcoolisées? (*Comm.:* MM. Danyau et Blot.)

La séance est levée à quatre heures et demie.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 12 ET 26 AVRIL, 10 ET 24 MAI, ET 14 JUIN 1865.

PRÉSIDENCE DE MM. H. ROGER ET LÉGER.

MALADIES RÉGNANTES. — MORT DE M. DÉRAUD. — ENDOCARDITE ULCÉREUSE. — KYSTE HYDATIQUE ET CYSTICERQUE DU CERVEAU. — FIÈVRE GRAVE AVEC HERPÈS. — TRAITEMENT DE LA GALE PAR L'HUILE DE PÉTROLE. — ANÉVRYSME DE L'AORTE DIAGNOSTIQUÉ AU LARYNGOSCOPE. — THORACOCENTÈSE CHEZ LES ENFANTS A LA MAMELLE.

M. *Gallard* lit les rapports sur les *maladies régnantes* des mois de mars, avril et mai 1865.

Le mois de mars a marqué la transition des maladies de l'hiver à celles de l'été. Pendant la première quinzaine, on a vu prédominer, comme en février, les affections aiguës des voies respiratoires et les rhumatismes, tandis que la seconde quinzaine a vu apparaître les affections des voies digestives et les fièvres continues. Cette transition n'est encore qu'en voie de préparation : les phlegmasies des voies respiratoires, tout en s'effaçant, occupent encore le premier rang.

La bronchite a été encore plus fréquente qu'en février (428 guérisons contre 40 décès pour l'ensemble des hôpitaux), et la phthisie a donné encore une mortalité considérable (221 décès pour 203 sortants).

Les pneumonies, également nombreuses (183 guérisons et 73 décès), ont été bénignes chez les adultes et très-graves chez les vieillards. A la Salpêtrière, M. Vulpian a eu 2 décès sur 4 malades, et M. Charcot 12 décès sur 16. Les autopsies ont encore montré 10 fois l'hépatisation véritable, et 2 fois seulement la splénisation du poumon. Aux Incurables (hommes), M. Archambault a constaté de même l'hépatisation rouge ou grise du poumon dans huit autopsies; la mortalité par pneumonie a été, dans ce service, pour les trois mois de janvier, février et mars, de 10 décès sur 17 pneumonies.

M. Charcot fait remarquer que la maladie a frappé surtout les vieillards qui vont et viennent, épargnant les infirmes qui restent confinés dans leurs dortoirs. Les lieux d'aisances, imparfaitement clos, sont un des endroits où ils sont le plus exposés à se refroidir. Le même médecin insiste sur une forme particulière de pneumonie qu'à cause de sa marche il désigne sous le nom de *pneumonie abortive*. M. Gallard a vu de même des pneumonies qui, après un début brusque et des phénomènes stéthoscopiques bien constatés, se résolvent d'une façon presque subite. Ces faits sont très-analogues à ceux que M. Marrotte a décrits sous le nom de *fièvre synoque péripneumonique*.

Les pleurésies ont augmenté pendant le mois de mars, et atteint les chiffres de 83 guérisons et 10 décès pour l'ensemble des hôpitaux. Aux Enfants malades, M. Roger en a soigné 2; à Beaujon, MM. Fremy et Moutard-Martin, chacun 4; à la Pitié, M. Desnos 6, et M. Empis 2; à l'Hôtel-Dieu, M. Grisolle 3, et M. Vigla 7, dont l'une, traitée par la thoracocentèse, a été complétement terminée en quinze jours. A la Salpêtrière, M. Vulpian a traité 6 pleurésies, dont 2 ont nécessité la thoracocentèse d'urgence et à titre de traitement palliatif. L'une d'elles reconnaissait, en effet, pour cause une affection cancéreuse.

Le croup a donné en tout 8 guérisons et 26 décès. M. Roger a eu 5 cas de croup, dont 3 opérés qui sont morts, et 2 guéris sans opération. M. J. Simon a eu aussi 5 croups, tous trachéotomisés, dont 3 guérisons. A Necker, dans le service des nourrices de M. Vernois, 4 enfants sont aussi morts du croup, 3 avaient été opérés. Une femme phthisique, voisine de ces enfants, a été prise de diphthérite généralisée et a succombé rapidement.

M. Roger a traité 4 cas d'angine couenneuse, dont 3 décès.

La coqueluche est restée stationnaire (MM. Roger et J. Simon, 5 cas chacun); mais les cas ont été graves : 2 malades de M. Roger sont morts par broncho-pneumonie.

Les rhumatismes sont toujours nombreux, mais peu graves : on n'a compté que 3 décès, malgré de nombreuses complications. C'est à l'hôpital Beaujon qu'on en a vu le plus grand nombre (M. Moutard-Martin 12, tous compliqués d'endocardite; M. Gubler 8, dont 7 endocardites et 1 broncho-pneumonie; M. Fremy, 6). A la Pitié, M. Desnos en a vu 8, dont 2 endocardites; M. Gallard 6, dont 2 avec mêmes complications. A Lariboisière, M. Moissenet 6; M. Fournier, 6. A l'Hôtel-Dieu, MM. Grisolle et Vigla, chacun 3 cas. L'érythème noueux a été observé comme complication du rhumatisme par MM. Desnos, Gubler, Woillez et Gallard.

La fièvre typhoïde a augmenté notablement : 33 guérisons et 15 décès pour tous les hôpitaux. M. Béhier et M. Fremy ont perdu chacun 1 malade sur 4. Les autres services n'ont compté que 1 à 2 cas, généralement bénins.

Un cas de choléra sporadique s'est montré à la Pitié chez M. Desnos, et a, du reste, bien guéri.

Quelques ictères ont été notés par M. Woillez et M. Empis, le plus grand nombre accompagnant des embarras gastriques survenus sous l'influence de la saison.

La variole est en décroissance sous le rapport du nombre et de la gravité. On a, pour l'ensemble des hôpitaux, 118 guérisons et 12 décès (au lieu de 128 guérisons et 19 décès en février). La plupart des cas observés ont été très-bénins ou même réduits à des varioloïdes (MM. Empis, Desnos, Fremy, Béhier). M. H. Roger a noté un cas de varioloïde bénigne chez un enfant non vacciné antérieurement, et chez lequel la vaccine fut pratiquée avec succès. Quelques cas de variole mortelle ont été cependant notés par MM. Vernois, Grisolle, Moissenet et Fournier, dont plusieurs chez des sujets non vaccinés. Les varioles développées dans les hôpitaux ont été aussi moins nombreuses. M. Gubler et M. Gallard en signalent chacun 1 cas sur 5; M. Fournier, 1 sur 3, et M. Béhier 1 sur 2.

La rougeole ne s'est guère montrée qu'à l'hôpital des Enfants malades, où elle s'est surtout développée à l'intérieur de cet hôpital : chez M. H. Roger 8, dont 4 seulement venues du dehors; chez M. J. Simon, une vingtaine, dont un quart seulement venu du dehors. Le relevé administratif ne portait que 15 sorties et 2 décès.

La scarlatine donne 11 sorties et 3 décès (chiffres de l'administration); 2 cas sur 4 se sont développés à l'hôpital dans le service de M. Roger. Quelques érysipèles ont été notés par

MM. Fremy, Desnos, Woillez et Moissenet, dont un cas, compliqué d'albuminurie, a déterminé la mort.

Les affections cérébrales ont été peu nombreuses. M. Empis signale 1 hémorrhagie, 1 ramollissement et 1 méningite; M. Fremy, 1 méningite, et M. Roger 3 méningites tuberculeuses chez des enfants.

L'intoxication saturnine a compté 26 guérisons et 4 décès. Ces maladies n'ont pas été compliquées d'albuminurie.

La fièvre intermittente a été notée trois fois par MM. Fremy, Empis et Gallard; ce dernier a fait avorter les accès fébriles au moyen de l'eau-de-vie administrée quelques minutes avant l'heure de l'accès. Après trois accès ainsi supprimés, la guérison s'est maintenue.

M. *Charcot* explique la valeur de la dénomination de *pneumonie abortive*, qu'il a donnée à une certaine forme de pneumonie de vieillards : c'est une affection développée à l'époque où sévissent en général les pneumonies. Elle débute par un frisson, des vomissements, un point de côté et les phénomènes stéthoscopiques les moins douteux; mais tout cesse brusquement vers le troisième jour. L'épithète d'*abortif* a déjà été appliquée à certains faits de typhus à courte durée observés dans les épidémies de cette maladie.

M. *Millard* a vu en ville un assez grand nombre de rougeoles. La maladie sévit même dans plusieurs pensions ou couvents. Il en a observé 5 cas, dans la maison même qu'il habite, chez des personnes de la même famille. L'une d'elles en avait déjà été atteinte l'année précédente. Ces cas de récidives seraient très-rares, selon Rosen. Cependant M. Grisolle en signale quelques-uns, et M. Blache en a vu assez souvent.

M. *Blache* a, en effet, constaté plus d'une fois la récidive de la rougeole. Dans un cas, chez un client de M. Guersant père, la récidive s'était faite trois mois après la première atteinte. M. Breton, accoucheur, en a vu une à six semaines de distance, et plus intense que la première atteinte. Enfin le fils aîné de M. Blache en avait été affecté deux fois.

M. *Lailler* a observé aussi un cas de récidive chez un sujet dont deux ascendants étaient morts de la rougeole.

M. *Delasiauve* a observé aussi un cas de récidive après six semaines. Pendant le mois de mars, il a vu 4 cas de rougeole dans son service d'enfants à Bicêtre, et un cas chez un adulte de vingt-huit ans.

M. *Gallard* a remarqué que ce n'est pas par les hôpitaux que débutent ordinairement les maladies régnantes, surtout les fièvres éruptives. L'épidémie commence en ville, et les hôpitaux n'accusent que des faits produits dans des agglomérations assez nombreuses.

M. *Vulpian* ajoute quelques détails sur la pleurésie cancéreuse dont il a été question plus haut. Cette femme, autrefois amputée de la cuisse pour une tumeur blanche du genou, avait été atteinte, il y a huit ans, d'une énorme tumeur cancéreuse du sein gauche; mais elle se refusa à l'opération et préféra suivre quelque temps les soins d'un empirique. En 1862, la tumeur fut vue par MM. Charcot et Vulpian; plus tard, cette tumeur s'atrophia spontanément, et le sein même finit par disparaître presque entièrement. Vers la même époque, des douleurs lancinantes survinrent dans le sein droit; mais elle n'en parlait pas, craignant qu'on voulût l'opérer. Elle avait de plus subi vers 1864 l'amputation d'un doigt et l'ablation d'un séquestre provenant du calcanéum.

Le 1er mars 1865, elle entra dans le service de M. Vulpian, avec tous les signes d'un épanchement considérable dans la plèvre droite. Le sein droit était peu augmenté de volume; le mamelon n'était pas rétracté, mais on y percevait des indurations partielles, et la malade y ressentait des douleurs lancinantes très-vives. Dans les deux aisselles, on trouvait des ganglions indurés volumineux, et au-dessus de la place occupée autrefois par le sein gauche, qui avait disparu sans laisser de cicatrices, on trouvait plusieurs taches rosées correspondant à des indurations arrondies de la peau. La face était un peu cachectique.

On diagnostiqua une cachexie cancéreuse avec productions cancéreuses multiples, cancer de la plèvre et épanchement séro-sanguinolent.

Le 13 mars, on fut obligé de pratiquer d'urgence la thoracocentèse, et l'on donna issue à plus d'un litre de liquide séro-sanguinolent, un peu trouble, contenant, outre les globules de sang, d'énormes globules de pus atteignant jusqu'à 35 millièmes de millimètres. Quelques jours après, l'épanchement était reproduit, et une seconde ponction fut pratiquée. La malade succomba peu après.

A l'autopsie, on trouva la plèvre droite tapissée d'une néomembrane très-vasculaire, et, au sommet du poumon, une plaque cancéreuse irrégulière se prolongeant sous forme de bande plate à la face postérieure et latérale du poumon. Plusieurs autres granulations cancéreuses superficielles s'observent vers la base droite, ainsi que sur la plèvre gauche; mais il n'y a pas de cancer ni de tubercules dans le parenchyme pulmonaire. Les tubercules cutanés sont manifestement cancéreux. Le sein droit contient de nombreux îlots de cancer; mais il n'y en a plus de trace dans le sein gauche, qui paraît simplement atrophié.

La marche et la généralisation de l'affection cancéreuse, l'atrophie du sein, qui avait été pris le premier, sont les circonstances les plus intéressantes de cette observation.

— Le rapport de M. Gallard sur les maladies régnantes du mois d'avril constate encore la fréquence et la gravité des pneumonies. Les chiffres des relevés administratifs (215 guérisons et 106 décès) contiennent une exagération évidente, et probablement un grand nombre de pneumonies tuberculeuses qui devraient être classées parmi les cas de phthisie, ou beaucoup de pneumonies d'enfants et de vieillards. Malheureusement, M. le rapporteur n'a reçu de ses collègues que des renseignements trop insuffisants pour qu'il puisse décomposer cette mortalité. A la Salpêtrière, les décès ont été encore très-nombreux : 2 sur 4 cas chez M. Vulpian, 4 sur 5 chez M. Charcot; la seule malade qui ait guéri chez ce dernier avait présenté la forme qu'il a désignée sous le nom d'*abortive*. Dans tous les cas, l'autopsie a montré des hépatisations franches et non des broncho-pneumonies. Tandis que cette forme semble disparaître chez les vieillards, M. Gallard l'a trouvée bien caractérisée chez un adulte de trente et un ans, très-vigoureux, qui a succombé.

Les pneumonies franches ont également sévi chez quelques adultes et amené des décès.

Les pleurésies ont été aussi fort nombreuses, quoique moins meurtrières. M. Charcot en a vu 2 chez des vieillards, et M. Bergeron 1 chez un enfant; dans aucun cas, on n'a été obligé de recourir à la thoracocentèse.

Le croup a donné 9 guérisons et 13 décès pour l'ensemble des hôpitaux; 1 guérison sur 3 trachéotomies chez M. Bergeron; 2 guérisons sur 3 opérations, et 1 guérison sans opération chez M. H. Roger; 3 guérisons sur 5 opérés chez M. J. Simon; 1 opéré, mort, chez M. Millard.

Le rhumatisme donne à peu près les mêmes chiffres que précédemment : 327 guérisons et 6 décès, répartis à peu près également dans tous les services, sauf chez M. Moutard-Martin qui en a traité 13, et M. Bourdon qui en a soigné 12. Tous ces cas ont été d'une intensité modérée, mais d'une grande ténacité. Un malade de M. Vernois a succombé avec des accidents cérébraux, et la putréfaction du cadavre a marché avec une rapidité exceptionnelle.

Toutes ces maladies ont prédominé pendant la première moitié d'avril, qui avait été cependant marquée par de fortes chaleurs, et c'est surtout dans la seconde quinzaine que se sont montrées, malgré l'abaissement de la température, les affections bilieuses, les embarras gastriques et les fièvres typhoïdes.

Les embarras gastriques fébriles ou non fébriles, ordinairement suivis de diarrhée, sont les seuls qui aient été réellement prédominants. Les fièvres typhoïdes ont encore été rares (27 guérisons et 16 décès pour l'ensemble des hôpitaux).

Les érysipèles ont été peu nombreux et généralement bénins (MM. Boucher, Gubler, Moutard-Martin, J. Simon).

La rougeole ne compte que 20 guérisons et 7 décès (dans les chiffres administratifs), et cependant, dans les hôpitaux d'enfants, M. Roger en a vu 14 cas, M. J. Simon 15 cas, et M. Bergeron 2. M. Béhier en signale 1 cas chez un adulte, et M. Millard en a vu 12, la plupart en ville, notamment une dame enceinte, qui n'en est pas moins heureusement accouchée et dont l'enfant, quoique nourri par sa mère, n'a pas été congestionné. Les nouveau-nés, selon M. Millard, jouiraient d'une certaine immunité à l'égard des fièvres éruptives.

La scarlatine a donné 15 guérisons et 3 décès (chiffre administratif); l'un, à forme hémorrhagique, a succombé chez M. Grisolle.

La variole décroît : 112 guérisons et 12 décès, et, de plus, le nombre des cas contractés dans les hôpitaux diminue. M. Bergeron seul signale un cas de transmission dans les salles. M. Bourdon a vu succomber avec des phénomènes cérébraux un sujet non vacciné.

En résumé, beaucoup d'affections thoraciques, et surtout des pneumonies graves; des rhumatismes subaigus très-tenaces, des embarras gastriques, quelques fièvres typhoïdes, peu de fièvres éruptives.

Les intoxications saturnines n'ont compté que 31 guérisons et pas de décès. M. Vernois a observé chez une nourrice un cas de contracture douloureuse débutant par les extrémités et s'étendant aux membres et au tronc : elle a bien guéri. M. J. Simon a noté un cas de contracture des extrémités seulement chez un enfant.

MM. *Hérard*, *Chauffard* et *Moutard-Martin* s'étonnent de l'énorme mortalité que la pneumonie aurait présenté ce mois-ci, d'après la statistique administrative. Ce dernier n'a pourtant compté que 1 décès sur 44 cas dans son service. M. *Gallard* répond que beaucoup de malades entrants qui doivent guérir sont reportés au mois suivant, et que la compensation qui semblerait devoir en résulter de mois en mois, selon M. Chauffard, ne s'établit bien en réalité que sur l'ensemble de l'année. Cette manière de dresser la statistique présente souvent pour tel ou tel mois des écarts considérables. Enfin on a dû confondre dans ce chiffre un certain nombre de phthisiques ou de pneumonies secondaires.

— Pour le mois de mai, le rapport de M. Gallard formule, d'après M. Moutard-Martin, le résumé suivant : « Peu de maladies aiguës; disparition presque complète des maladies inflammatoires de la poitrine ; quelques fièvres typhoïdes; un assez grand nombre d'embarras gastriques simples, quelques-uns assez longs, assez tenaces, accompagnés de symptômes généraux qui auraient pu faire croire à la fièvre typhoïde, et que je dénomme *fièvres synoques*. En outre, complications fréquentes des maladies chroniques par l'embarras gastrique. » Les varioles, rares depuis le mois de janvier dans le service de M. Moutard-Martin, ont reparu, et 3 cas sur 5 se sont développés à l'intérieur des salles de femmes, sans qu'aucune malade fût venue du dehors. M. Gubler en a aussi 7 cas, dont 2 développés à l'hôpital; mais cette recrudescence paraît spéciale à l'hôpital Beaujon. Ailleurs la variole a plutôt diminué.

La rougeole compte encore quelques cas dans les hôpitaux d'enfants, où l'on observe aussi beaucoup d'urticaires.

2 zonas ont été vus par M. Desnos.

M. Gallard ajoute que la pneumonie, dont la mortalité avait paru effrayante le mois précédent (106 décès contre 215 guérisons) n'a plus donné que 72 décès contre 191 guérisons. La fièvre typhoïde a très-peu augmenté. Enfin la maladie véritablement prédominante a été le rhumatisme (317 guérisons et 2 décès pour l'ensemble des hôpitaux); il a été caractérisé surtout par sa bénignité, son extrême ténacité et l'embarras gastro-intestinal qui l'a généralement compliqué.

M. Gallard signale de plus la mort de deux ouvriers travaillant dans une usine où l'on emploie des verts arsenicaux, ces faits devant faire l'objet d'une enquête médico-légale.

M. *Bernutz* donne quelques détails sur l'un de ces malades, qui est mort dans son service.

MM. *Lailler* et *Hillairet* demandent s'il y a eu perforation de la cloison des fosses nasales, comme cela a eu lieu dans plusieurs cas d'intoxication par les couleurs arsenicales, ainsi que par le chromate de potasse. La réponse est négative.

M. *Chauffard* ne reconnaît pas dans les symptômes énoncés les caractères de l'intoxication arsenicale. Il rappelle que des accidents analogues observés dernièrement à l'hôpital militaire du Gros-Caillou ont été reconnus provenir de l'altération des eaux d'un puits par des cadavres de rats en putréfaction.

M. *Bernutz* ne croit pas qu'il y ait ici rien de semblable. Tous les ouvriers de la fabrique ont été malades, ainsi que le fils du patron, et aucun d'eux ne vivait à la fabrique; ils prenaient leurs repas au dehors dans des conditions très-différentes. Il ajoute, en réponse à des questions de MM. Hérard et Hillairet, qu'on a observé sur les bras des macules brunâtres, plus semblables à des taches déterminés par l'acide sulfurique qu'aux éruptions cutanées signalées par M. Follin. On n'a pas noté non plus sur les bourses ces éruptions eczémateuses que produisent certaines poussières, notamment le sulfate de quinine.

Dr E. Isambert.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Note sur un cas d'asphyxie locale, par M. le docteur Mauthner (communication au collége des médecins de la Faculté de Vienne).

Obs. — Une jeune fille chlorotique, âgée de dix-neuf ans, fut prise subitement au médius de la main droite d'un gonflement analogue à une engelure. Ce gonflement disparut après une application d'eau de Goulard.

Le lendemain, quatre doigts de la même main furent envahis. La main présentait une coloration bleue ; elle était comme flétrie et sensiblement refroidie. Ces symptômes disparurent au bout de trois heures, puis ils se montrèrent de nouveau le troisième jour, occupant simultanément les extrémités supérieure et inférieure droites.

Les organes thoraciques, les veines, les vaisseaux lymphatiques ne présentaient rien d'anormal. On avait redouté d'abord l'invasion d'accidents gangréneux, mais on se rassura à cet égard quand on eut constaté que les symptômes disparaissaient toujours au bout d'un temps assez court (quelques heures), laissant seulement à leur suite un léger gonflement œdémateux.

Pendant dix semaines les mêmes accidents se renouvelèrent régulièrement, envahissant une seule fois toutes les extrémités. Ils ne se montraient pas quand la malade gardait le lit. On la mit à un traitement par les ferrugineux pour combattre la chlorose, et, en raison de la périodicité des accidents, on administra du sulfate de quinine, qui échoua complétement. Au bout de dix semaines les accidents cessèrent de se reproduire.

M. Mauthner pense que ces accidents doivent être attribués à une contraction spasmodique des petites veines de la peau. Quant à la cause de ce spasme veineux, la distribution des modifications de la peau doit faire supposer qu'elle existait dans les centres nerveux, et la marche, la terminaison de l'affection, prouvent qu'il ne pouvait pas s'agir d'une altération profonde de ces centres.

M. Mauthner dit que le diagnostic de cette affection était d'autant plus difficile qu'il n'existe pas dans la science un seul fait analogue. Notre confrère viennois nous saura donc gré de lui indiquer un travail où les faits de ce genre sont longuement décrits et discutés. C'est l'excellente thèse de M. Raynaud : *De l'asphyxie locale et de la gangrène symétrique des extrémités*, Paris, 1862. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n° 22.)

Travaux à consulter.

De la chorée dans ses rapports avec le rhumatisme articulaire, la péricardite et l'endocardite, par M. Lyon. — Pour M. Lyon, la chorée est une névrose du *système de coordination*, système qu'il suppose exister un peu partout, dans le système nerveux (non particulièrement dans le cervelet), et surtout dans la moelle épinière. Ce système présenterait chez les choréiques un développement congénital incomplet; les mouvements choréiques ne se produiraient jamais primitivement; ils seraient toujours secondaires. L'auteur en admet trois classes : 1° chorée sympathique (dans l'anémie, la chlorose, etc.) ; 2° chorée symptomatique (lésions des centres nerveux); 3° chorée réflexe. L'auteur range ici les chorées qui se lient à l'endocardite, à la péricardite, au rhumatisme articulaire, aux affections des organes génitaux de la femme, à la présence de vers dans l'intestin, et peut-être à quelques dermatoses. Ces mouvements choréiques réflexes ne sont pas interrompus par le sommeil; lorsqu'ils se lient à une affection unilatérale, ils n'existent que dans le côté affecté, ou du moins ils y sont plus prononcés que du côté opposé. (*Medicinische Jahrbücher*, 2e livraison.)

Sur la doctrine de la fièvre, par M. Wartsmuth. (*Archiv der Heilkunde*, avril 1865.)

Sur les mouvements spontanés des cellules embryonnaires, par M. Stricker. (*Untersuchungen zur Naturlehre*, t. IX, 5e livraison, 1865.)

Observation d'empyème pulsatile, par M. Duchek. (*Wochenblatt der Aerzte in Wien*, n° 17.)

Recherches sur les gaz du sang, par M. Ludwig. (*Medicinische Jahrbücher*, 2e livraison.)

Cas d'apoplexie avec hémiplégie droite, guérie par les applications de chaleur et de froid le long de la colonne vertébrale, par M. Chapman. (*Medical Times*, 6 mai.)

BIBLIOGRAPHIE.

Études de pathogénie et de sémiologie.

Les paraplégies et l'ataxie du mouvement, par le docteur *Jaccoud*. — Paris, 1864, Adrien Delahaye.

De l'ataxie locomotrice, par le docteur *Paul Topinard*. — Paris, 1864, Germer Baillière.

Leçons sur le diagnostic et le traitement des principales formes de paralysie des membres inférieurs, par *C. E. Brown-Séquard*, traduites de l'anglais par le docteur *Richard Gordon*, avec une *Introduction sur la physiologie des actions réflexes*, par *Ch. Rouget*. — Paris, 1864, Victor Masson et fils.

De la paralysie dite essentielle de l'enfance, par le docteur *J. V. Laborde*. — Paris, 1864, Adrien Delahaye.

Nouvelles recherches sur la physiologie et la pathologie du cervelet, par le docteur *Leven*. (Extrait des *Comptes rendus des séances et mémoires de la Société de biologie*.)

Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal; sa structure, ses fonctions et ses maladies, par le docteur *J. Luys*. — Paris, 1865, J. B. Baillière et fils.

Les névroses, par le docteur *Axenfeld*. — Paris, 1863, Germer Baillière.

Recherches critiques et expérimentales sur les mouvements réflexes, par le docteur *J. Cagrade*. Thèse de Paris, 1864.

Photo-autographie, ou autographie sur métal et sur pierre de figures photo-microscopiques du système nerveux, par le docteur *Duchenne* (de Boulogne). — Paris, 1864, A. Parent, imprimeur.

La lecture que nous venons de faire d'une série d'ouvrages nouveaux publiés en France sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du système nerveux, nous engage à exposer sommairement les points de vue les plus importants qu'ils renferment. Nous saisissons cette occasion avec d'autant plus d'empressement, qu'elle nous permettra, espérons-le, de faire entrevoir combien peuvent être grands les services que se rendent mutuellement ces trois parties de la science médicale pour la solution des problèmes difficiles que chacune peut soulever isolément. Grâce aux nombreuses découvertes de notre époque, l'histologie et la physiologie ont acquis un rang des plus élevés dans l'ordre hiérarchique des diverses branches de la médecine. Plus riches que jamais de faits, elles fournissent à la pathologie des moyens de contrôle dont l'efficacité est incontestable, et celle-ci, en sœur reconnaissante, leur procure le concours de ses lumières, dont l'éclat se vivifie de plus en plus sous les efforts de la rigoureuse observation. Cependant n'accordons pas encore à cette association scientifique le pouvoir de l'infaillibilité. Elle serait toute-puissante si chaque branche médicale était parvenue à sa période ultime de progrès, si chacune, dans sa sphère, nous avait donné la signification exacte, précise, de tous les faits livrés aux observateurs. Malheureusement nous n'en sommes pas là. Sur un grand nombre de points plane le doute le plus absolu; sur un plus grand nombre règnent les opinions les plus contradictoires, quelques-uns seulement sont définitivement jugés. Ces doutes, ces contradictions, chez les hommes les plus éminents, doivent nous imposer une certaine réserve quand nous soumettons à un contrôle mutuel des faits de sources différentes, et nous mettre en garde contre des conclusions prématurées. Mais si cette méthode n'est pas infaillible, elle est, sans contredit, la voie la plus sûre ou plutôt la moins infidèle pour arriver à la vérité et éviter l'erreur.

Presque tous les auteurs dont nous nous proposons de passer en revue les travaux paraissent avoir été pénétrés de cette idée. Ils ne sont ni physiologistes, ni anatomistes, ni cliniciens d'une façon exclusive : s'ils traitent d'un ouvrage de pathologie, ils puisent à pleines mains à la source physiologique et anatomique; s'ils traitent d'un ouvrage de physiologie, ils empruntent amplement à l'anatomie et à la clinique. Mais, parmi eux, nous distinguerons cependant comme ayant le plus nettement associé dans un but commun ces trois branches médicales, M. Jaccoud et M. Luys. Dans ses préliminaires, M. Jaccoud expose ainsi son but : « Appuyé sur des connaissances complètes et précises touchant la structure et la physiologie de la moelle épinière, j'ai dû, avant toute chose, exposer l'état de la science sur ces deux questions. Appuyé sur cette base, qui, bien qu'incomplète encore, présente néanmoins une solidité suffisante, j'ai pu rechercher les conditions et le mécanisme des perturbations morbides de la fonction normale. Enfin, lorsqu'il s'est agi de l'analyse sémiologique des symptômes, j'ai eu constamment en vue le double but qui se présentait à moi, et, pour l'atteindre plus sûrement, j'ai suivi pas à pas les enseignements de l'observation, de la physiologie et de l'anatomie pathologique; j'espère que d'aussi bons guides auront pu me préserver de tout égarement. »

M. Luys, de son côté, ne consacre pas moins de 300 pages sur 600 à l'anatomie et à la physiologie du système nerveux, avant d'aborder la partie pathologique. L'anatomie surtout est le flambeau qui guide ses pas depuis le début jusqu'à la fin : « J'ai voulu, dit-il dans sa préface, à l'aide de l'anatomie du système nerveux, mieux assise qu'elle ne l'était jusqu'alors, et aussi rigoureuse que possible, qu'on pût pénétrer plus avant dans le domaine encore si peu précisé de la pathologie nerveuse, et donner un point d'appui solide et vraiment rationnel aux études symptomatologiques et cliniques.

Quoique les titres des ouvrages que nous allons examiner soient assez variés, les mêmes sujets se rencontrent cependant assez souvent pour qu'il nous soit permis de faire voir les analogies ou les différences d'opinions. Autant que possible, nous chercherons à exposer la filiation des idées qui mènent chaque auteur à ses conclusions générales, et, s'il nous arrive quelquefois de donner plus de place à la critique qu'à la louange, c'est que nous croyons que la critique désintéressée, et faite en dehors de toute personnalité, dessert mieux les intérêts de la science que ces pompeux éloges qui, sous la fallacieuse apparence d'attirer l'attention du public, n'ont en réalité d'autre but que celui de flatter l'amour-propre des auteurs.

Nous examinerons tout d'abord les idées de M. Jaccoud sur l'ataxie. C'est par une étude rapide de l'anatomie de la moelle que M. Jaccoud débute. Ses descriptions histologiques, empruntées surtout à Wagner et Shröder van der Kolk, portent principalement sur la disposition des cellules nerveuses, sur leur groupement, sur les rapports qu'elles affectent avec les

fibres des racines et des cordons. Le résumé physiologique est suivi d'une étude assez détaillée des fonctions de la moelle, et c'est en prenant pour base les renseignements fournis par le microscope et les vivisections, qu'il adopte la théorie suivante des mouvements volontaires. Chaque groupe de cellules, d'une part, étant relié à l'encéphale par un ou plusieurs prolongements, d'autre part étant relié à tous les muscles d'un même groupe par d'autres prolongements, transmet à ces derniers l'incitation cérébrale : ainsi s'expliquent les mouvements associés des fléchisseurs, des adducteurs, etc. « Les divers groupes de cellules motrices reliés à l'encéphale par leurs fibres ascendantes sont unis entre eux par des prolongements qui ne s'étendent pas au delà des territoires cellulaires qu'ils mettent en communication. On comprend donc que les mouvements plus complexes qui exigent l'action simultanée, non plus seulement de tous les muscles d'un même groupe, mais de plusieurs groupes musculaires, soient excités néanmoins sous l'influence d'une seule et unique impulsion volontaire. » Ainsi s'expliquent les mouvements complexes qui concourent à l'accomplissement d'un but déterminé, c'est-à-dire les mouvements coordonnés (locomotion, préhension, etc.).

La physiologie démontrant, de son côté, que les mouvements associés et coordonnés existent encore chez les animaux, quand l'encéphale est séparé de la moelle, M. Jaccoud conclut que la moelle est l'organe de l'association et de la coordination du mouvement; que ces mouvements, par conséquent, se réalisent en vertu d'un mécanisme préétabli dans l'axe médullaire. Le rôle du cerveau serait de transmettre aux cellules antérieures, plus spécialement par l'intermédiaire de la substance grise, l'excitation qui va retentir sur un seul groupe de muscles ou une série de groupes; le cerveau donnerait de plus au mouvement certaines qualités, l'étendue, la force, la rapidité, la direction; mais pour que le sensorium puisse intervenir dans la production du mouvement, il faut qu'il soit instruit à chaque instant des qualités du mouvement produit. Il acquiert ces connaissances par la vue, ou bien il les déduit indirectement des renseignements qui lui arrivent touchant la situation des parties qui se meuvent et l'état des organes contractiles agissant. Ces renseignements sont fournis par le sens musculaire et par le sens du tact, c'est-à-dire par des impressions qui, partant de la peau ou des muscles, sont transmises au cerveau par les cordons postérieurs et la partie postérieure de la substance grise.

Si nous appliquons ces données aux mouvements de la marche, il est donc nécessaire, pour que ceux-ci soient réguliers, que les irradiations spinales, le sens tactile, et surtout le sens musculaire, soient intacts; mais ils nécessitent encore l'intégrité des mouvements réflexes. « A chaque fois que la plante du pied touche le sol, l'encéphale reçoit l'impression tactile; mais en même temps les éléments centripètes du système excito-moteur apportent une impression non perçue aux éléments gris qui correspondent aux racines sensibles des nerfs excités à la périphérie. Cette excitation impressive se transforme en excitation motrice, de là des contractions musculaires ou un état statique qui, toujours parfaitement symétriques, contribuent puissamment à l'équilibre et à la coordination régulière du mouvement. C'est dans la locomotion naturelle que l'influence des actes réflexes éclate avec la plus entière évidence; en fait, leur intervention est puissante à ce point qu'elle dispense du contrôle incessant de la volonté, et qu'elle transforme en acte machinal une des opérations les plus complexes de la physiologie animale. »

Les conséquences de ces notions anatomiques et physiologiques appliquées à la pathologie sont les suivantes : Si, sous l'influence de conditions morbides, quelles qu'elles soient, les irradiations spéciales tenant sous leur dépendance les mouvements coordonnés, volontaires et réflexes, diminuent en étendue et en intensité, l'enchaînement des mouvements partiels sera troublé, la coordination des mouvements sera rendue impossible; il y aura ataxie. De même, si les notions de l'état contractile des muscles ne sont plus acquises par l'encéphale. Or, la sclérose spéciale postérieure, atteignant les racines et les cordons postérieurs, ainsi que la partie postérieure de la substance grise, réalisent toutes ces conditions qui doivent donner lieu à l'incoordination des mouvements.

L'ataxie ainsi comprise présente dès lors une série de phénomènes dont l'interprétation clinique n'offre plus de difficultés. Si l'ataxie est complète, c'est-à-dire si elle résulte, et de la perte du sens musculaire, et de la diminution des irradiations spinales, la volonté remplace l'automatisme habituel; pour marcher, l'individu est obligé de prêter sans cesse une grande attention, cette attention devient même pour lui une cause de fatigue. Dans l'obscurité, le malade chancelle ou tombe, de même si on lui ferme les yeux. Couché, il projette sa jambe au loin, quand on le prie de la déplacer dans certaines limites. Quand le malade marche, le pas est brusque; le membre inférieur, follement agité, heurte le membre opposé, ou s'en éloigne, ou se transporte violemment en avant, puis retombe en frappant le sol du talon.

Si l'ataxie est due seulement à la perte du sens musculaire et tactile, l'épreuve des yeux sera positive, c'est-à-dire que le malade s'affaissera sur lui-même, si l'on place la main au devant du globe oculaire; si l'ataxie est due seulement au défaut de coordination automatique, l'épreuve des yeux sera négative : quand ceux-ci seront fermés, les troubles ataxiques augmenteront.

Nous avons cherché à résumer aussi fidèlement que possible la filiation des idées de M. Jaccoud sur l'ataxie. Dans cette série de déductions, qui doivent l'amener à ses conclusions générales, tout se lie, tout s'enchaîne avec la plus grande harmonie; il semble que chacune des sources auxquelles il s'adresse se plaise à répondre à sa voix. La logique n'est pas la seule qualité qui le distingue. Versé dans les connaissances des langues étrangères, M. Jaccoud a fait un livre qui peut être considéré comme une mine féconde de renseignements. Sa verve facile et inépuisable subjugue le lecteur et l'attache presque fatalement à l'intérêt des questions qu'il discute. Son style, d'une pureté irréprochable, le fait lire non-seulement avec intérêt, mais encore avec un vif plaisir, choses qui s'associent rarement quand il s'agit de sujets scientifiques. Mais, par-dessus tout, l'auteur n'a pas dévié un seul instant de la route qu'il s'était tracée, c'est-à-dire que partout il a soumis au contrôle de la physiologie et de l'histologie la pathogénie et la séméiotique. Certainement, si les faits invoqués par M. Jaccoud pour l'édification de son œuvre sont interprétés à leur juste valeur, son livre est destiné, en raison de ses immenses qualités, à tenir le premier rang dans nos publications contemporaines.

Mais M. Jaccoud ne peut manquer de trouver, en France du moins, des antagonistes, et cela parce que ses principaux faits, ses principales théories sont empruntés à l'école allemande, trop souvent peut-être sans motifs plausibles. C'est là une tendance de notre époque, il faut bien le reconnaître, d'aller prendre chez nos voisins ce que l'on pourrait facilement trouver chez nous. Cette tendance n'est regrettable que par l'abus qui l'accompagne, car elle serait au contraire digne des plus grands encouragements, s'il ne se commettait pas de partialités. M. Jaccoud n'a certainement pas rendu aux savants français la justice qu'ils méritent, soit qu'il les ait laissés à peu près complétement dans l'ombre, soit qu'il ait substitué à leurs idées des idées dont la supériorité est fort contestable, soit enfin qu'il les ait accablés par une critique sans mesure. Aussi ce n'est pas sans éprouver une vive impression que nous avons vu livré à sa plume incisive un homme à qui la science doit tant d'efforts, et dont l'honorabilité scientifique est à l'abri de tout reproche. Si le succès n'a pas toujours couronné les efforts de M. Duchenne (de Boulogne), il est incontestable au moins qu'il a concouru plus que tout autre à donner aux travailleurs de notre époque cet élan qui fait naître tant de productions remarquables sur le système nerveux. M. Duchenne n'aurait-il

possédé que ce titre, qu'il eût mérité des égards de la part de l'auteur des Paraplégies et de l'ataxie.

Comme on peut le voir par le résumé que nous venons de donner, trois points paraissent fondamentaux dans le travail de M. Jaccoud sur l'ataxie :

1° La moelle est l'organe de l'association et de la coordination du mouvement; l'ataxie peut tenir à une diminution de ce pouvoir fonctionnel. 2° Le sens musculaire est nécessaire à l'intégrité du mouvement volontaire; la perte de ce sens donne lieu à des symptômes ataxiques. 3° L'intégrité des mouvements réflexes est indispensable à l'intégrité des mouvements coordonnés de la marche; la diminution dans les irradiations spinales, troublant les actes réflexes qui assurent sa régularité, augmentent ainsi les chances d'ataxie.

De ces trois points nous n'examinerons tout d'abord que le premier, devant retrouver les autres à propos du travail de M. Topinard.

Sans aucun doute, les mouvements associés reconnaissent pour cause les rapports qu'affectent un certain nombre de cellules avec des filaments nerveux qui se rendent à des groupes particuliers de muscles. M. Jaccoud attribue cette faculté d'association à l'arrangement de ces cellules en amas distincts, en groupes séparés, de telle sorte que la volonté, frappant un de ces amas, par exemple, met fatalement en jeu le mouvement des groupes musculaires qui lui correspondent. Aussi tel est pour lui l'enchaînement des mouvements associés, que la volonté est complétement incapable « de rompre un seul instant cette union fatale, qui fait de tous ces agents, au point de vue de la fonction, un seul et même organe. » Cependant il est facile de constater que certains muscles d'un même groupe, contrairement à cette opinion, peuvent agir seuls, les autres restant inactifs. Ainsi, les muscles droits internes de l'œil, qui associent leur action pour regarder un objet placé au devant de soi, se désassocient quand il s'agit de regarder un objet placé latéralement, l'action du muscle droit interne s'unissant alors à l'action du muscle droit externe du côté opposé. Or, si la régularité dans la circonscription des cellules était la cause essentielle de l'association, comment comprendre que l'excitation volontaire puisse agir sur un seul muscle, l'autre étant à l'état de repos. Ne voyons-nous pas, du reste, quelquefois un seul muscle, même un seul faisceau de muscles, agir absolument seul : tel le muscle fléchisseur du pouce, tels les faisceaux isolés des fléchisseurs communs allant se rendre aux quatre derniers doigts de la main.

La disposition en groupes séparés des cellules de la substance grise nous paraît tout au moins contestable. Dans la partie anatomique du livre de M. Jaccoud, nous ne la voyons pas signalée, et nous avons tout lieu de craindre, en voyant cette disposition décrite dans la partie physiologique, que l'auteur ait créé pour les besoins de sa cause un tableau que la nature ne s'est pas plu à réaliser. De l'aveu de la plupart des anatomistes, en effet, les cellules de la substance grise de la moelle représentent une chaîne non interrompue dans toute la longueur de cet axe nerveux, et il ne nous sera sans doute jamais permis de savoir pourquoi et comment ce vaste réseau cellulaire transmet avec une exactitude remarquable le principe incitateur du mouvement, soit dans un seul muscle, soit dans un groupe bien limité de muscles.

C'est encore dans la disposition du groupement cellulaire de la substance grise que M. Jaccoud pense trouver le secret des mouvements coordonnés. Ici encore nous croyons M. Jaccoud responsable d'une idée anatomique qu'il avance. « Qu'on veuille bien, dit-il, ne pas oublier que les divers groupes de cellules motrices, reliés à l'encéphale par leurs fibres ascendantes, sont en outre unis entre eux par des prolongements qui ne s'étendent pas au delà des territoires cellulaires qu'ils mettent en communication. » En vain nous cherchons dans la partie anatomique l'endroit où M. Jaccoud a parlé de ces prolongements si nettement délimités, et nous nous demandons par quels moyens on pourrait arriver à voir ces prolongements si bien arrêtés dans un territoire constitué par plusieurs groupes cellulaires. Cette circonscription des groupes de cellules en départements distincts est la première raison invoquée par l'auteur pour expliquer les mouvements coordonnés. L'expérience physiologique répondrait aux données anatomiques. La décapitation, chez la grenouille, n'empêche pas les mouvements de la marche, de la natation. Un chien auquel Volkmann avait enlevé le cerveau et le cervelet, et auquel on pinçait l'oreille, portait une de ses pattes vers celle-ci pour éloigner l'agent qui la froissait. Les faits observés sur la grenouille sont-ils bien interprétés. Quant à nous, nous en doutons; les mouvements exécutés par elle après décapitation ne sont point des mouvements coordonnés, mais des mouvements associés, ou ce sont des mouvements de flexion de la cuisse et de la jambe, ou des mouvements d'extension des mêmes parties; mais ces mouvements ne ressemblent en rien aux mouvements de la marche ou de la natation, car, dans les cas où ils les simulent le plus, il manque les mouvements extenseurs des pattes, qui leur permettent de prendre un point d'appui sur le sol, ou de frapper l'eau dans laquelle ils nagent, condition nécessaire pour la progression de l'animal. A la vérité, on voit quelquefois, après la décapitation, l'animal sauter en avant quand on l'excite; mais nous nous sommes assurés bien souvent que, dans ce cas, la décapitation avait laissé une partie du bulbe en rapport avec la moelle. Or, dès qu'il reste en contact avec la moelle et une portion de l'isthme de l'encéphale, on ne peut pas en déduire que la moelle seule a sa part dans les phénomènes de coordination. C'est pour cette raison que l'expérience de Volkmann n'a aucune valeur pour la question présente. Mais, sans admettre ces expériences telles que M. Jaccoud les accepte, prouveraient-elles qu'elles soient applicables aux phénomènes qui se passent chez l'homme. Ne savons-nous pas que les attributs les plus importants du système nerveux tendent à se centraliser dans l'encéphale au fur et à mesure qu'on remonte l'échelle des êtres? Si l'on expérimente sur une anguille, une grenouille, un pigeon, un chien, on constatera facilement que les mouvements coordonnés se feront chez l'anguille même avec une petite portion de moelle, chez la grenouille avec la moelle et une partie du bulbe, chez le pigeon avec le bulbe et une partie de la protubérance, chez le chien avec toutes ces parties, la protubérance étant entière. Ces expériences ne doivent-elles pas nous faire hésiter à regarder la moelle comme l'organe possédant exclusivement tous les éléments pour l'accomplissement des mouvements coordonnés. Admettons encore avec M. Jaccoud que le renflement lombaire soit la partie qui préside à la coordination des membres postérieurs, et demandons-nous si, sur les animaux auxquels on a coupé la moelle au-dessus de ce renflement, on a jamais remarqué des mouvements qui ressemblent en quoi que ce soit à des mouvements de marche. Et, chez l'homme, a-t-on jamais vu des mouvements coordonnés, chez des sujets apoplectiques ou atteints d'une lésion supérieure de la moelle, alors que les mouvements réflexes étaient des plus évidents? Les réponses seront certainement négatives; donc il y a pour la coordination des mouvements autre chose qu'une association de cellules entre elles. La coordination est soumise, en premier lieu, à une puissance qui leur arrive de l'extrémité supérieure du centre céphalo-rachidien; sans cette puissance, toute coordination devient impossible.

Évidemment M. Jaccoud ne nie pas l'influence qu'a la puissance cérébrale pour mettre en jeu les mouvements coordonnés, le fait n'est niable pour personne; mais ce qu'il nie, c'est que la volonté puisse rompre l'harmonie des mouvements coordonnés. C'est là la conséquence toute naturelle de la disposition de ces groupes de cellules en territoires distincts : « Que la marche soit rapide ou lente, dit-il, qu'elle se forme dans une direction ou dans une autre, le rôle alternatif des fléchisseurs et des extenseurs reste le même, l'action simultanée et mesurée des muscles directs ou des antagonistes est identique. En un mot, le mécanisme de l'exécution est inva-

riable. S'agit-il de soulever un fardeau avec les membres supérieurs, la force déployée variera avec le poids de la charge, la direction du mouvement différera selon le but voulu; mais ici encore le mécanisme musculaire de la préhension est immuable. » Nous acceptons difficilement l'idée que la volonté est impuissante à dissocier ces mouvements combinés de la marche, par exemple, ces mouvements simultanés ou successifs, qu'elle est impuissante à en modifier les rapports. Ne pouvons-nous pas, en effet, marcher sur le talon, sur la pointe du pied, immobiliser complétement le genou, la hanche, rompre, en un mot, presque toutes les combinaisons musculaires, et nous n'en marcherons pas moins?

Remarquons enfin, pour terminer, que, selon M. Jaccoud, l'impuissance de la volonté pour dissocier les deux mouvements de la coordination n'est palpable que pour les mouvements de la marche et de la préhension. Dans les actes moteurs qu'il appelle artificiels, tels que la danse, le jeu de piano ou de violon, etc. La volonté parvient à modifier l'enchaînement préétabli. Par conséquent, de ces groupes de cellules réunis en territoires, dans le but d'assurer la coordination des mouvements, il ne devrait plus en rester que deux comme réellement réalisés par la nature pour produire cet effet, celui qui présiderait à la marche et celui qui présiderait à la préhension.

Pourquoi donc M. Jaccoud s'est-il laissé entraîner à voir dans la moelle un arrangement si précis, si régulier des éléments de la substance grise. Si cette manière de voir a rendu certaines parties de son sujet d'une clarté remarquable, elle nous a paru avoir obscurci certains autres. Ne peut-on donc pas accorder aux fibres qui viennent de l'encéphale le pouvoir de transmettre l'incitation volontaire sur divers points de la masse grise, les uns préposés aux mouvements de flexion, les autres à des mouvements d'extension, ou d'abduction, ou d'adduction, ces divers mouvements s'associant entre eux pour l'exécution des mouvements coordonnés, et répugne-t-il donc au raisonnement d'accorder à la puissance cérébrale la faculté de limiter elle-même et à sa guise son action? En admettant la libre communication entre toutes les cellules de l'axe médullaire, nous nous rendons peut-être mieux compte de certaines particularités des mouvements ataxiques qu'en admettant la circonscription régulière d'amas de cellules. Sans nul doute, l'intégrité fonctionnelle ou organique des cellules nerveuses est nécessaire pour l'intégrité des mouvements volontaires. Si la propriété de ces cellules, par une cause quelconque, est diminuée, l'effort fait par la volonté pour produire le mouvement retentira sans règle ni mesure sur les cellules ébranlées; mais, en raison de la communication des cellules entre elles, communication sans interruption, l'irradiation motrice s'étendra à une distance plus considérable que normalement. Ainsi s'expliquent les soubresauts des tendons fléchisseurs du pied chez certains ataxiques, alors qu'ils détachent le pied du sol; ainsi s'explique la projection du membre en dedans ou en dehors. Avec des départements distincts de cellules, comme le veut M. Jaccoud, les mouvements irréguliers dont nous venons de parler nous paraissent plus difficiles à expliquer.

Dr Liégeois.

(*La suite au prochain numéro.*)

VARIÉTÉS.

M. Broca clora, lundi prochain 3 juillet, la série des conférences historiques à la Faculté de médecine par une étude sur Celse. Nous nous proposons de présenter nous-même quelques remarques générales sur l'ensemble de ces conférences, qui constituent, dans l'enseignement médical, une très-heureuse innovation.

— M. Verneuil fera à l'hôpital Lariboisière, tous les lundis, de neuf à dix heures, une leçon clinique sur les opérations chirurgicales d'urgence.

Opérations ordinaires les mercredis et vendredis.

Par décret en date du 21 juin 1865, M. Charbonnié, chirurgien de 2e classe de la marine, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Par décrets en date du 21 juin 1865 :

M. Gervais, doyen de la Faculté des sciences de Montpellier, est nommé professeur titulaire de la chaire d'anatomie, physiologie comparée et zoologie, à la Faculté des sciences de Paris, en remplacement de M. Gratiolet, décédé.

M Milne Edwards, agrégé près l'École supérieure de pharmacie de Paris, est nommé professeur titulaire de la chaire de zoologie à la même école, en remplacement de M. Valenciennes, décédé.

— Le jury du concours pour deux places de chirurgien au Bureau central vient d'être arrêté de la manière suivante :

MM. Giraldès, Maisonneuve, Gosselin, Huguier, Cazalis, jurés titulaires, Danyau, Gubler, juges suppléants.

— Le jury du concours pour une place de prosecteur de l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux vient d'être arrêté de la manière suivante :

MM. Jarjavay, Manec, Richet, Luys et Pelletan de Kinkelin, *juges titulaires.*

MM. Cusco et Serres, *juges suppléants.*

— Par décret du 24 juin 1865, ont été promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : MM. Thierry de Maugras, Giulani, Mouret, Renard et Duplessy, médecins-majors de première classe.

Au grade de chevalier : MM. Sistach, Lavigne, de Menon, médecins-majors de première classe; Friant, Dandreau, Dumont, Fauvel, Marcenac, Pillon, Humel, médecins-majors de deuxième classe; Ribadieu, médecin aide-major de première classe; Soulé et Quatrefages, pharmaciens-majors de deuxième classe; Pietrement et Tixier, vétérinaires en premier; Bernis et Camoin, vétérinaires en second; Alquié, médecin à Mostaganem.

— La distribution annuelle des prix aux élèves sages-femmes de la Maternité a eu lieu à la Maison École d'accouchement. La séance était présidée par M. Husson, directeur de l'administration générale de l'Assistance publique. M. Danyau, professeur honoraire, et d'autres personnes de distinction assistaient à cette solennité. Le directeur de l'administration a ouvert la séance par une allocution dans laquelle il s'est attaché à faire ressortir aux yeux des élèves l'importance des devoirs qu'elles sont appelées à remplir.

Le docteur Guyon, chirurgien adjoint de l'École d'accouchement, appelé à rendre compte des opérations du jury, a exposé la nature de l'enseignement reçu à l'École d'accouchement, et les résultats des examens subis cette année. Il a donné à son tour aux élèves, en se plaçant au point de vue de l'expérience médicale, d'utiles conseils sur l'exercice de la profession de sage-femme.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

De la péricardite hémorrhagique, par le docteur *Debest*. In-8 de 196 pages. Paris, Adrien Delahaye. 3 fr. 50

Recherches anatomiques et physiologiques sur la moelle des os longs, par le doteur *Félix Dubuisson*. In-8 de 160 pages. Paris, Adrien Delahaye. 3 fr.

Science et démocratie, par *Victor Meunier*. 1re série. Grand in-18 de 435 pages, faisant partie de la *Bibliothèque d'histoire contemporaine*. Paris, Germer Baillière. 3 fr. 50

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 6 juillet 1865.

LETTRE DE M. BOUILLAUD SUR L'APHASIE.

Malgré notre désir, déjà exprimé, de ne pas retenir trop longtemps l'attention du lecteur sur une même question, quelque intéressante qu'elle soit, nous ne pouvons qu'accueillir avec empressement une lettre que M. le professeur Bouillaud a bien voulu nous écrire au sujet de notre *post-scriptum sur l'aphasie*. Cette lettre nous est précieuse personnellement, mais elle l'est aussi pour tout le monde, en ce qu'elle offre la qualité ordinaire de ces explications rétrospectives qui surviennent souvent après les longues discussions, et que n'embarrassent plus ni les questions accessoires, ni la stratégie et l'appareil compliqué d'un discours académique : nous voulons dire la simplicité et la clarté. Voici donc la lettre de M. Bouillaud; nous la faisons suivre de quelques remarques.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Cher confrère et savant directeur,

J'ai lu avec un vif intérêt, dans la Gazette hebdomadaire d'aujourd'hui (30 juin 1865), votre *Post-scriptum sur l'aphasie*. C'est un heureux complément de la part si importante que cette feuille et son honorable directeur ont prise dans l'importante discussion qui vient d'avoir lieu à la tribune de l'Académie impériale de médecine.

Votre *post-scriptum* est trop favorable à la doctrine que je défends depuis tant d'années pour que, en ma qualité d'ami sincère de la vérité, je n'en prenne pas acte, et que je ne m'en félicite pas du fond de mon cœur. Pour que notre entente soit plus facile encore, et plus complète en même temps, j'ai cru devoir vous adresser quelques considérations que j'appellerai aussi mon *post-scriptum*, me plaisant à vous *imiter*, au moins dans les mots.

Ma première remarque est relative « aux cas d'aphémie dans lesquels, dites-vous, l'*intelligence* reste intacte, ou du moins assez bien conservée pour pourvoir aux nécessités *intellectuelles* de la parole », cas où, de votre aveu, la question de localisation cérébrale « se pose très-légitimement ».

Certes, ce n'est pas moi, cher confrère, qui soulèverai la moindre objection contre votre proposition. Mais, à cette occasion, vous écrivez en note que la question a été ainsi posée par M. Broca, *à qui l'on a fait dire à tort que ses aphémiques jouissaient de l'intégrité absolue de l'intelligence*. C'est sur ce point que portera ma remarque. Permettez-moi de vous rappeler que j'ai posé la question exactement de la même manière que notre excellent et très-distingué confrère, M. Broca, lequel (et vous ne serez pas surpris que je m'en enorgueillisse) déclare formellement lui-même traiter la question telle que je l'ai formulée moi-même, et ne croyez pas, je vous en conjure, qu'il s'agisse ici d'une vaine et ridicule question de priorité. Non, je tiens seulement à ce qu'il soit bien convenu que, sous le rapport capital qui nous occupe, nous ne faisons *qu'un*, M. Broca et moi.

Cela dit sur la position de la question de l'*aphémie*, tâchons, cher confrère, de nous bien entendre sur l'état de ce que vous appelez l'*intelligence* chez les *aphémiques*.

N'oublions pas d'abord, puisqu'il s'agit ici de M. Broca, que *ses aphémiques* (je me sers de vos propres termes) sont les individus qui ont perdu le *langage articulé*, la parole *extérieure*, ainsi que je l'ai dit dès mes premières recherches. Or, cette *aphémie* pure et simple coïncide, de l'aveu commun de M. Broca et de celui qui écrit ces lignes, avec la conservation de l'*intelligence*, telle que vous l'entendez ici, avec tout le monde (1).

Ce n'est donc point à tort, cher et savant confrère, que l'on a fait dire à M. Broca que *ses aphémiques jouissaient de l'intégrité absolue de l'intelligence*.

Il l'a déclaré lui-même très-formellement, et j'ai fait aussi la même déclaration. C'eût été donner aux observations d'*aphémie* simple rapportées par nous le plus insigne démenti que d'en agir autrement, comme vous pourrez vous en convaincre, cher confrère, en lisant attentivement quelques-unes de ces observations. Les cas de perte de la faculté du langage articulé, compliquée de celle d'une autre ou de plusieurs autres facultés *spéciales* de l'intelligence ne sont pas très-rares. Mais une *complication* ne fait point partie intégrante, essentielle, de la lésion avec laquelle elle coexiste, sans quoi elle ne constituerait plus une *complication* proprement dite.

Ma seconde remarque concerne, cher confrère, cet autre point de votre *post-scriptum*: « L'aphémie pourra se produire avec des lésions diversement localisées du cerveau, quand ces lésions auront pour effet de déterminer l'*amnésie* ou d'empêcher l'incitation des mouvements indispensables pour l'articulation des sons (*incitation verbale volontaire* de M. Baillarger, action *impulsive et déterminante* de M. Parchappe). C'est d'ailleurs, si nous ne nous trompons, ce que ne conteste pas M. Bouillaud, dont on nous paraît avoir un peu altéré l'opinion dans le cours du débat. »

Non, cher confrère, vous ne vous êtes point trompé : non-seulement je ne conteste pas l'*incitation* de la volonté, mais encore j'ai fortement insisté sur cet article, ainsi que vous pourrez vous en convaincre en jetant un coup d'œil sur mon discours à l'Académie. Quant à l'*amnésie* en général, assurément, comme vous le dites, elle constitue une cause formelle d'*aphémie*. Mais il est une amnésie *spéciale*, à savoir : l'amnésie *verbale* ou la perte de la *mémoire des mots*, qui constitue précisément la *cause* de ma seconde *espèce* de perte de la parole, c'est-à-dire l'aphémie *intérieure*, la perte de la parole *intérieure*.

Continuez à nous prêter votre puissant concours; continuez, et bientôt tout le monde, cher confrère, pourra, j'ose l'affirmer, redire après et avec vous : « Que la lumière se fasse plus complétement sur la structure du cerveau, et il paraît bien que la doctrine de M. Bouillaud, entendue comme nous l'avons dit, ne recevra pas d'atteinte radicale. » Et ce sera pour nous un plaisir bien doux que de reconnaître hautement combien vous avez contribué au triomphe d'une doctrine si longtemps et si vivement disputée.

Agréez, etc. J. Bouillaud.

Réponse. — La lettre de notre honoré maître porte sur deux points : 1° sur l'opinion de M. Broca touchant l'*état intellectuel des aphémiques*; 2° sur la valeur de l'*amnésie* dans la production de l'aphémie.

Si M. Broca a écrit quelque part que des aphémiques jouissaient de l'intégrité « absolue » de leur intelligence, c'est ce que nous n'avons pas le moyen de vérifier immédiatement. Mais *il nous a déclaré, de sa propre bouche*, n'avoir voulu établir chez ses aphémiques, ou chez la plupart d'entre eux, comme preuve de l'existence de l'aphémie pure et simple, que la conservation d'un degré d'intelligence suffisant pour l'exercice de la parole. A y bien regarder, cela ne change rien aux termes du problème. Qu'un individu ait toute son intelligence, ou qu'il en garde seulement ce qui est nécessaire pour comprendre la signification des mots et saisir leurs rapports grammaticaux, s'il ne peut néanmoins parler, c'est, dans l'un comme dans l'autre cas, que le mot lui manque ou qu'il ne peut l'articuler; c'est qu'il est simple-

(1) En effet, la perte de la *mémoire* des mouvements *coordonnés* dont se compose le langage articulé, que nous avons signalée, ainsi que M. Broca, n'avait pas avant nous été placée au rang des lésions d'une faculté intellectuelle *déterminée* ou *spéciale*.

ment aphémique. Pourquoi M. Broca fait-il une réserve au sujet de l'*intégrité* de l'intelligence? Sans doute pour aller au-devant de l'objection que nous relevions à l'instant, pour montrer que certains troubles spéciaux de l'intelligence ne déposent aucunement contre l'existence de l'aphémie, et, en fin de compte, pour tomber d'accord précisément avec M. Bouillaud sur « les complications » à mettre hors de cause.

Quant au rôle de l'amnésie et à la possibilité que nous en induisons d'une localisation diverse des lésions cérébrales dans l'aphémie, nous l'expliquerons de nouveau en termes brefs, pensant que ce sera le meilleur moyen, sinon de donner pleine satisfaction à la doctrine de M. Bouillaud, du moins de montrer que nous ne nous en séparons pas sur le principe.

Il faut, pour pouvoir parler, trois conditions principales : 1° le degré d'intelligence nécessaire à la formation du langage; 2° la mémoire des mots; 3° la possibilité de les produire au dehors par l'articulation. L'aphémie aura lieu quand l'une ou l'autre de ces conditions viendra à manquer, et il y en aura conséquemment de trois espèces, ou isolées ou réunies. Mais quelle sera l'expression anatomique de chacune d'elles? Sera-t-elle la même pour les trois espèces? Voilà la question.

La première se liera à une lésion de la substance grise des circonvolutions cérébrales : peu ou point de difficultés à cet égard. Mais la seconde espèce implique-t-elle également la lésion isolée d'une partie déterminée du cerveau? C'est demander si la mémoire en général, et celle des mots en particulier a un siége circonscrit. Eh bien! oui; et nous ajoutons qu'il n'en peut pas être autrement. Qu'est-ce, au fond, que la mémoire? C'est une opération par laquelle l'intelligence, à l'aide des communications établies entre les cellules de la substance grise et les irradiations blanches centrales, va saisir et comme appréhender quelque part, dans le cerveau, les idées, les images, les *mots* qui y ont été déposés. Et comment les mots y sont-ils arrivés? Par l'intermédiaire du nerf auditif ou du nerf optique. Or, il est clair que ces nerfs ont un aboutissant quelconque, et un aboutissant *fixe* dans l'encéphale, et que les impressions conduites par eux ne peuvent circuler ni s'arrêter arbitrairement dans le labyrinthe des irradiations.

Enfin, la troisième espèce procédera d'une lésion portant sur le noyau d'origine des nerfs moteurs encéphaliques, et spécialement de l'hypoglosse. Ce noyau ne pourra plus dès lors recevoir, en dépit de l'idée conservée, en dépit de la mémoire intacte, l'excitation motrice nécessaire à l'articulation des mots.

Voilà donc trois sources anatomiques d'aphémie, dont deux peuvent donner l'aphémie simple, l'aphémie sans perturbation notable de l'intelligence, celle enfin qui a fait le sujet de la discussion. Il ne s'agit plus que de savoir si ces deux sources sont voisines ou éloignées l'une de l'autre dans le cerveau, et quel est leur siége précis.

Ici l'anatomie et la physiologie font en grande partie défaut. On comprend parfaitement que la nécessité d'une communication entre le dépôt mnémonique des mots et le centre moteur n'entraîne pas celle de leur voisinage topographique. Rien ne limite la longueur des fibres de communication. Il se pourrait donc théoriquement que l'aphémie par *amnésie verbale* et l'aphémie par *défaut d'incitation verbale* eussent des siéges anatomiques plus ou moins distants l'un de l'autre, et distribués sur tout le trajet des fibres qui font communiquer le centre mnémonique avec le centre moteur. Et si ce devait être là l'explication de la diversité de siége qu'on a relevée dans les lésions cérébrales concomitantes de l'aphémie, on voit que cette diversité n'atteindrait pas la doctrine de M. Bouillaud dans son principe. Mais, nous le répétons, le résultat des investigations anatomiques récentes est favorable à cette doctrine, à la condition peut-être de relier au système des fibres blanches du lobe antérieur le noyau blanc du corps strié; et le résultat de l'observation pathologique a, dans le même sens, une signification trop remarquable pour qu'on doive le sacrifier à quelques observations contradictoires aujourd hui en fait, mais qui pourraient cesser de l'être devant les progrès de l'anatomie physiologique.

A. D.

VACCINE ET VARIOLE, NOUVELLE ÉTUDE SUR LA QUESTION DE L'IDENTITÉ DE CES DEUX AFFECTIONS, étude faite, au nom de la Société des sciences médicales de Lyon, par une commission composée de MM. BONDET, CHAUVEAU, DELORE, DUPUIS, GAILLETON, HORAND, LORTET, P. MEYNET et VIENNOIS; rapport par MM. CHAUVEAU, président de la commission; VIENNOIS, secrétaire; P. MEYNET, secrétaire adjoint (expériences communiquées à l'Académie de médecine dans la séance du 30 mai).

(Fin. — Voy. les n°s 22, 23 et 25).

§ 6. — *Retour à l'homme du virus variolique équin.* — Messieurs, vous allez voir se reproduire, dans les faits importants que nous allons vous communiquer maintenant, les intéressants phénomènes que détermine l'inoculation à l'homme du virus variolique qu'on a fait germer sur les animaux de l'espèce bovine.

Une partie du virus recueilli sur la jument variolée le 11 février est inoculé le 23 février à trois enfants non vaccinés. Distinguons-les par les n°s 1, 2 et 3.

Enfant n° 1. — Cet enfant est âgé d'un an. Il possède une belle constitution. Les inoculations ne produisent sur lui aucun effet.

Enfant n° 2. — Agé de huit mois, cet enfant, opéré de deux pieds-bots quelque temps auparavant, jouit d'une très-bonne santé.

Pendant les neuf premiers jours, on ne constate aucun phénomène local qui puisse faire croire au succès de l'inoculation; mais on y est préparé par quelques phénomènes de réaction fébrile : chaleur à la peau, perte d'appétit, vomissements, qui s'observent dès le 2 mars.

Le dixième jour, c'est-à-dire le 5 mars, un petit bouton apparaît au niveau d'une des piqûres d'inoculation.

Le 7 mars, ce bouton a tous les caractères d'une pustule de variole ou plutôt de varioloïde spontanée. Il est très-saillant, comme hémisphérique, à peine déprimé au centre. Ce même jour, on constate que d'autres pustules à caractères identiques commencent à se développer sur le menton, la face dorsale des mains, les cuisses, le scrotum; mais cette éruption générale est extrêmement discrète : on ne compte guère que quatre-vingts boutons en tout à la surface du corps.

Le 8 mars, la fièvre est tombée; il n'y a plus de vomissements alimentaires, et l'appétit renaît. L'éruption générale est plus accentuée, et l'on peut constater que deux des pustules seulement sont ombiliquées : une à la fesse droite, l'autre à la main gauche. (Voy. planche XIVe.)

Le 11 mars, même état général : l'enfant est gai et tette bien. Les pustules ont atteint leur maximum de développement. Ce sont pour la plupart de gros boutons coniques ou hémisphériques. Trois ou quatre seulement sur les cuisses,

en outre des deux signalés plus haut, présentent la forme ombiliquée.

Le 12, la pustule développée la première sur le lieu de l'inoculation est complétement effacée; les autres, au contraire, sont volumineuses, tendues, luisantes. Il est survenu dans la nuit un peu de fièvre.

A partir de ce jour commence l'affaissement des pustules, qui a lieu sans formation de croûtes.

Le 17 mars, jour du dernier examen, elles ne sont plus indiquées que par un point rouge et induré.

Que doit-on penser de ce cas, messieurs? Évidemment il s'éloigne beaucoup du fait de l'enfant inoculé avec le virus variolique emprunté à la vache. Entre ce dernier fait et les observations de variole humaine directement inoculée, il n'y a vraiment pas la plus petite différence. Dans le cas présent, au contraire, on dirait d'une de ces varioles faibles dites varioloïdes, née spontanément. Là, il y a deux éruptions parfaitement distinctes, l'une primitive, locale, l'autre secondaire, générale. Ici cette dernière paraît s'être développée d'emblée. En effet, la première pustule apparue sur le lieu de l'inoculation n'a pas différé des autres; elle n'a eu ni les dimensions, ni les autres caractères des pustules varioliques primitives. De plus, son apparition n'a précédé que trop peu celle des pustules répandues sur les autres parties du corps pour qu'on puisse la considérer autrement que comme la première manifestation de la poussée variolique générale. Mais cette poussée variolique n'en doit pas moins être considérée comme le résultat de l'inoculation du virus inséré sur le petit sujet. Ce virus, emprunté à l'organisme du cheval, n'est donc pas autre chose que le virus variolique, puisque son inoculation donne la variole à l'homme. Si, du reste, cette observation, à cause des particularités un peu insolites qu'elle a présentées, ne paraissait pas probante, on trouverait dans le cas suivant les éléments d'une solution tout à fait positive.

Enfant n° 3. — C'est un enfant de cinq mois, chétif, pâle, nourri par une mère épuisée qui lui donne des soins intelligents.

Le huitième jour qui suit l'inoculation, c'est-à-dire le 3 mars, un bouton rosé apparaît sur l'un des points piqués au bras gauche. Il existe en même temps un peu de fièvre, quoique l'enfant ait conservé l'appétit.

Le 5 mars, le bouton a considérablement augmenté.

Le 6 mars, il présente tous les caractères d'une grosse pustule ombiliquée, entourée d'une très-large aréole à bords déchiquetés, aréole sur laquelle on constate plusieurs petits boutons vésiculeux qui en rendent la surface chagriné. Cette pustule est aquarellée. (Voy. planche XVe.)

Le 7, la pustule n'offre pas de changements notables. Mais de nouveaux petits boutons vésiculeux se sont développés, pendant la nuit, sur la face (voy. planche XVIe), sur le tronc et les membres. Peu de fièvre. Quelques vomissements.

Le 8, même état. Les boutons formés restent stationnaires. Mais il en est poussé d'autres qui rendent l'éruption quasi confluente sur certains points.

Le 11 mars, l'éruption a disparu, excepté à la face, où les boutons se présentent toujours avec le caractère vésiculeux.

La pustule initiale du bras s'est recouverte d'une croûte noirâtre épaisse.

L'état général semble assez bon, quoique le petit sujet soit d'une extrême pâleur.

Les jours suivants, l'éruption disparaît totalement.

Le 22 mars, une nouvelle éruption vésiculeuse très-discrète se développe pendant la nuit sur les cuisses et le tronc. Cette seconde éruption ne tarde pas à disparaître sans laisser de traces apparentes.

Messieurs, si ce fait vous était présenté isolé, vous pourriez peut-être concevoir des doutes sur la nature de l'éruption généralisée qui, sur cet enfant, a envahi la surface du corps en deux poussées. Mais éclairés comme vous l'êtes par l'histoire de l'inoculation du virus variolique emprunté à la vache, vous penserez, sans doute, que nous avons eu affaire, dans le cas présent, à une véritable variole, malgré la petitesse et le caractère vésiculeux des boutons de l'éruption générale. Vous pourrez trouver, du reste, des faits tout à fait semblables dans les descriptions si multipliées qui ont été faites des phénomènes produits par l'inoculation variolique directe.

Pour compléter le récit de notre triple expérience, messieurs, il nous reste à faire connaître un des faits les plus importants qu'elle ait mis en lumière.

Les trois enfants dont l'histoire vient d'être faite occupaient, avec leurs mères, la *salle* dite *des nourrices*, à l'hôpital de la Charité. Parmi les enfants qui s'y trouvaient en même temps qu'eux, il y en avait un qui n'était pas encore vacciné, et que nous réservions pour une autre série d'inoculations. Cet enfant, messieurs, prit vers le milieu du mois de mars une variole faible ressemblant beaucoup à celle de l'enfant n° 2, c'est-à-dire présentant tous les symptômes de la varioloïde. Est-ce être téméraire que d'attribuer le développement de cette éruption à la contagion par les deux enfants sur qui la variole inoculée était en train d'accomplir son évolution?

Mais ce n'est pas tout. La mère de l'enfant n° 3 tomba malade vers le 20 mars. Elle prit de la fièvre, perdit l'appétit et le sommeil, et, à la suite de ce malaise, nous constatâmes chez elle une éruption de boutons vésiculeux extrêmement directe. Cette femme, vaccinée dans sa jeunesse, eut donc une véritable varioloïde; et cette fois, messieurs, nous croirions pousser la réserve un peu trop loin si nous nous permettions de vous demander si elle a été contagionnée par son enfant.

Tout concourt donc à démontrer que le cheval rend, telle qu'il l'a reçue, la variole à l'homme, et c'est ainsi que nous considérerons les choses, malgré ce que les faits suivants peuvent présenter de contraire à cette manière de voir.

§ 7. — *Culture chez l'homme du virus variolique équin.* — Cette culture, messieurs, nous l'avons conduite jusqu'à la quatrième génération, en comptant pour la première le développement du virus variolique sur le cheval.

Troisième génération. — Le 7 mars 1865, l'enfant n° 1 de la précédente série, ne présentant décidément aucune trace de variole, on lui inocule de bras à bras le liquide fourni par la pustule initiale de l'enfant n° 3. Trois piqûres sont faites à chaque bras.

Le 11 mars, les six piqûres sont nettement papuleuses. Pas de fièvre. État général normal.

Le 14 mars, c'est-à-dire sept jours pleins après l'inoculation, l'enfant présente six beaux boutons tout à fait semblables à des pustules vaccinales, c'est-à-dire ayant une large aréole rouge, un bourrelet blanc circulaire bien net, et une dépression centrale (voy. la planche XVIIe). Il est survenu un peu de fièvre pendant la nuit. Néanmoins, le petit sujet tette bien, paraît gai, et présente un teint tout à fait naturel.

Le 15 mars, deux petits boutons surnuméraires d'apparence vésiculeuse se sont développés autour d'une des pustules. On en trouve aussi quelques-uns sur le dos.

Le 16 mars, l'éruption vésiculeuse du dos a disparu; mais celle du bras persiste encore. Toujours un peu de fièvre.

Le 17 mars, les pustules du bras sont recouvertes d'une croûte noirâtre sans inflammation périphérique.

En examinant la surface du corps, on constate sur le ventre la présence de deux pustules presque confondues l'une avec l'autre, tant elles sont rapprochées; et ce sont bien, cette fois, deux véritables boutons de variole assez volumineux.

Un peu de fièvre le soir et d'agitation la nuit.

Le 19 mars, on remarque que les deux pustules se sont affaissées.

A partir de ce moment, on n'observe plus rien de particulier, et à la fin du mois l'enfant est en parfaite santé.

Quatrième génération. — Le 15 mars, le liquide fourni par les pustules de ce dernier enfant sert à en inoculer deux autres, dont l'un a déjà été vacciné.

L'inoculation échoue sur ce dernier, mais réussit pleinement sur l'autre, petit garçon de dix-sept mois, rachitique, ayant une fracture de la jambe gauche.

Le 17 mars, chaque piqûre a donné naissance à une papule rouge, dure, saillante.

Le 19 mars, l'enfant a décidément six boutons bien caractérisés avec toutes les apparences de pustules vaccinales.

Le 22 mars, on constate sur les deux bras, dans le voisinage des pustules d'inoculation, l'existence de pustules supplémentaires presque aussi développées que les autres.

Le 23 mars, toutes les pustules paraissent arrivées au début de leur période de déclin; elles sont loin d'avoir pris les dimentions des pustules du précédent enfant. Point d'éruption générale.

Le 26 mars, on remarque aux deux bras, dans la région inoculée, une induration et un épaississement très-prononcés de la peau et du tissu cellulaire. Il n'y a toujours point d'éruption secondaire; et, quoique l'état général soit mauvais, on ne saurait dire s'il y a imminence de généralisation de l'éruption, car l'enfant, depuis son entrée à l'hôpital, a toujours été plus ou moins agité, criard et souffreteux.

Le 1er avril, l'état local semble encore le même; mais on observe sur les mains quelques pustules de variole, et au menton des croûtes d'impétigo.

Tels sont, messieurs, les phénomènes que nous avons observés sur les deux sujets qui nous ont servi à cultiver le virus variolique équin rapporté à l'espèce humaine. Loin de nous la pensée de méconnaître la ressemblance de l'éruption primitive qu'ils ont présentée avec les éruptions de véritable vaccine. Nous en avons eu si peu l'intention que nous avons expressément signalé cette ressemblance dans les deux cas. Il ne nous coûte même pas d'ajouter qu'elle se fait remarquer, non-seulement dans les caractères physiques des pustules, mais encore dans la courte durée de la période d'incubation. Mais y a-t-il eu, oui ou non, éruption secondaire généralisée? Ne tenons aucun compte des pustules surnuméraires survenues sur le dernier enfant, et de la légère éruption vésiculeuse qui a été observée sur le premier, la généralisation n'en reste pas moins prouvée par les quelques pustules vraies que tous deux ont présentées, soit sur le tronc, soit sur les membres. Si donc cette généralisation n'appartient qu'à la variole, il n'est pas douteux que nos deux enfants n'aient eu cette dernière affection.

Admettons néanmoins que cette généralisation ne prouve absolument rien, supposons de plus qu'elle ne se soit manifestée ni sur l'un, ni sur l'autre de nos deux sujets, ni même sur l'enfant n° 3 de la précédente série, l'éruption primitive localisée que tous ces enfants ont présentée en constituerait-elle pour cela une vraie vaccine? Pour qu'il en fût ainsi, il faudrait que le virus de cette éruption, transmis au cheval, lui donnât le horsepox. Voyons ce que l'expérience dit sur ce point.

§ 8. — *Retour au cheval du virus variolique équin cultivé dans l'espèce humaine.* — *1re expérience.* — Le virus employé dans cette expérience est fourni par l'enfant n° 3, du paragraphe dixième, enfant sur lequel s'était développé, à sa deuxième génération, le virus variolique équin. Ce virus est inséré, le 7 mars, sur la croupe d'un vieux cheval alezan. On fait quinze inoculations. Toutes réussissent.

En sept jours, l'éruption, qui ressemble tout à fait à celle de la jument qui a fourni le virus initial, arrive à son summum de développement. Elle présente alors les caractères types de l'éruption variolique équine (voy. la planche XVIIIe).

Le 24 mars, les papules qui constituent cette éruption sont tout à fait effacées, et leur place n'est plus marquée que par la desquamation épidermique. Une contre-inoculation pratiquée alors avec le cowpox reste absolument sans effet.

2e expérience. — Dans cette expérience, on inocule à une vieille jument très-vigoureuse le virus variolique équin arrivé à sa quatrième génération, virus recueilli sur le dernier enfant du précédent paragraphe.

L'inoculation est faite le 25 mars.

Dès le troisième jour, le travail de l'éruption est évident. Il marche très-rapidement et disparaît de même, car le 4 avril, c'est-à-dire dix jours après l'inoculation, l'affaissement est très-prononcé.

Ainsi la culture du virus variolique équin, chez l'homme, quoiqu'elle semble agir sur ce virus et le rapprocher du vaccin, ne modifie en rien sa nature. Recueilli sur des pustules que les plus habiles vaccinateurs sont exposés à prendre pour de la vaccine, et rapporté ensuite au cheval, il donne à ce dernier l'éruption variolique type, jamais le horsepox.

§ 9. — *Transmission au bœuf du virus variolique équin cultivé chez l'homme.* — Une objection tirée de nos propres expériences pouvait nous être faite contre la conclusion qui précède, ou, tout au moins, contre ce qu'elle a d'absolu. En effet, nous avons établi que le bœuf est l'animal vaccinifère et vaccinogène par excellence. Donc, pour s'assurer que l'éruption engendrée par la culture du virus variolique équin, dans l'espèce humaine, n'est pas la vaccine, c'était sur l'espèce bovine qu'il fallait rapporter et cultiver ce virus. C'est là une objection très-sérieuse, car nous avons vraiment trouvé, à l'avantage du bœuf, une très-grande différence dans les résultats de l'inoculation de la vaccine humaine. Aussi votre commission, messieurs, vous apporte-t-elle une série d'expériences faites avec le plus grand soin dans le but de résoudre cette difficulté.

Expérience 1re. — Le 7 mars, une génisse de cinq à six mois, de race ayr, est inoculée en même temps que le cheval n° 1 de la précédente série et avec le même virus, c'est-à-dire avec le liquide recueilli sur la pustule initiale de l'enfant sur lequel

on a transporté pour la première fois le virus variolique équin.

Le 9, les points inoculés sont rouges.

Le 11, ils se montrent nettement papuleux.

Le 13, les papules sont très-saillantes, et paraissent avoir atteint leur plus grand développement. (Voy. planche XIXe.)

Le 15, elles commencent à entrer nettement dans la période décroissante.

Le 23, il n'y en a plus trace. On inocule le cowpox comme contre-épreuve. Une pustule nettement ombiliquée se montre sur un des points piqués. Cette pustule, petite du reste, met cinq jours à se développer. Le sixième jour, elle est en pleine dessiccation.

Expériences 2e, 3e, 4e, 5e et 6e. — Le 17 mars, quatre magnifiques génisses, de race ayr-durham, à peau extrêmement fine, sont inoculées avec le virus variolique équin cultivé chez l'homme et arrivé à sa troisième génération. Ce virus a été fourni par les pustules représentées (planche XVIIe). On l'insère par quatre piqûres au côté droit de la vulve.

Le 22, on constate que tous les animaux présentent quatre belles papules varioleuses, très-rouges, très-saillantes, hémisphériques. Sur l'un d'eux, le volume de ces papules est relativement si considérable (diamètre 5 à 7 millimètres) que nous croyons devoir les faire représenter (on les trouvera planche XXe). Nous nous demandons même si ce ne serait pas là un commencement de transformation de variole en vaccine.

Pour nous en assurer, nous enlevons une des énormes papules; et le liquide qu'on en extrait en abondance est inoculé avec soin à une cinquième génisse, dans l'intention de faire prendre à l'éruption encore plus de développement par la culture sur l'espèce bovine.

Le 26, cette nouvelle inoculation n'a rien produit d'appréciable, et l'éruption des quatre premières bêtes a disparu par résorption, sans laisser de croûtes, exactement comme les papules que fait naître l'inoculation directe de la variole humaine.

Le 31, on s'assure définitivement que l'inoculation sur la cinquième bête a à peu près complétement échoué.

Expérience 7e. — Le 26 mars, le virus variolique équin cultivé sur l'homme et arrivé à sa quatrième génération est inoculé à une génisse bretonne. Il en résulte une légère éruption papuleuse, dont les caractères ne diffèrent en rien de ceux des éruptions varioliques ordinaires dans l'espèce bovine.

Messieurs, ces expériences jugent le litige en dernier ressort. Transporté et cultivé sur la vache, après avoir produit sur l'homme, pendant plusieurs générations, des éruptions locales tout à fait identiques, en apparence, à la vaccine, le virus variolique équin ne produit que les phénomènes de la variole, comme dans l'espèce chevaline. Ce qui établit définitivement cette proposition que l'organisme du cheval n'est pas plus apte que celui du bœuf à transformer la variole en vaccine.

Art. III. — Discussion sur les faits des auteurs.

Messieurs, vous avez pu remarquer, dans notre exposition, que nous avons presque entièrement négligé de comparer nos résultats avec ceux des expérimentateurs qui nous ont précédés. Notre travail, en effet, n'est point une œuvre de critique. Vous nous aviez chargés de voir par nous-mêmes, et de vous raconter ce que nous aurions observé. Nous nous sommes scrupuleusement acquittés de notre tâche, sans trop nous préoccuper de ce qui avait été fait avant nous, et nous pourrions clore ici notre rapport, en laissant absolument de côté toute espèce de discussion. Nous le pourrions d'autant mieux que, sur ce grave sujet de l'identité de la variole et de la vaccine, on ne trouve qu'un bien petit nombre de recherches analogues aux nôtres. En effet, nos neuf séries d'expériences relatives à la variole équine sont entièrement originales, et sur les huit points de fait qui ont été résolus par nos expériences sur la variole étudiée chez les animaux de l'espèce bovine, trois seulement avaient été traités avant nous ; ce sont : 1° l'inoculation de la variole humaine à la vache; 2° le retour à l'homme; et 3° la transmission de l'homme à l'homme du virus variolique repris aux animaux de l'espèce bovine.

Parmi les recherches qui ont porté sur ces derniers points, nous n'avons plus à nous occuper de celles qui ont donné des résultats entièrement négatifs; nous nous sommes suffisamment expliqués sur elles. Mais il nous est impossible de passer tout à fait sous silence les expériences positives, d'après lesquelles la variole en passant sur la vache se transformerait en vaccine. Vous comprenez que nous voulons parler des expériences de Thiele et de Ceely, expériences extrêmement importantes, et qui, malgré les conclusions erronées de leurs auteurs, tiendront toujours une place considérable dans la science.

Thiele et Ceely, expérimentant chacun de leur côté, auraient réussi à donner le cowpox aux vaches en leur inoculant la variole humaine, et ce cowpox serait devenu l'origine d'un excellent vaccin qui s'est entretenu sur l'enfant depuis plus de vingt ans, dans certaines parties de l'Angleterre, de l'Allemagne, de la Russie, après avoir passé par un nombre considérable de générations.

Que ces deux expérimentateurs aient réussi à obtenir des résultats positifs dans leurs tentatives d'inoculation variolique à la vache, rien de plus conforme à la vérité; et ce qui doit étonner aujourd'hui, après nos expériences, ce ne sont pas ces faits positifs, mais bien les résultats négatifs constatés dans la presque unanimité des autres expériences. La réussite de Thiele et de Ceely est désormais mise hors de toute contestation. Mais ont-ils bien observé et surtout bien interprété les faits dont ils ont provoqué la manifestation? Est-il vrai qu'ils soient parvenus à transformer la variole en vaccine? — Pas plus que nous, messieurs. Les enfants qu'ils ont vaccinés avec leur virus vaccino-variolique n'ont pas eu autre chose que la variole, comme les nôtres, ni plus ni moins. Il est facile d'en juger maintenant. Ces inoculations sont aujourd'hui fort connues, surtout depuis la publication récente de M. Bouvier (juin 1864) dans le Recueil de médecine vétérinaire. Il n'est vraiment pas nécessaire d'avoir recours à une nouvelle enquête pour en apprécier la signification au point de vue de la doctrine de l'identité de la variole et de la vaccine.

Et, d'abord, qu'ont-ils communiqué à la vache? Est-ce le cowpox? Vous n'ignorez plus qu'il n'en est rien. Vous avez vu les belles planches qui représentent les caractères de l'éruption déterminée chez le bœuf par l'inoculation variolique, et il vous a été ainsi surabondamment prouvé qu'il n'y a pas même une lointaine analogie entre le cowpox et les résultats de cette inoculation. Nous ne connaissons pas les planches de Ceely, et nous ne savons pas par conséquent si elles diffèrent des nôtres. S'il y avait réellement une différence, si ces planches représentaient des éruptions véritables de cowpox, ana-

logues à celles de nos planches Ire, IIe IVe et Ve, nous ne craindrions pas d'affirmer que l'artiste ne s'est pas inspiré absolument de la vérité vraie. Nous ne sachions pas, en effet, que la variole et les bœufs britanniques soient d'une autre nature que la variole et les bœufs français, et il faudrait bien qu'il en fût ainsi pour que la réaction de la variole par l'organisme du bœuf donnât le cowpox en Angleterre, quand, en France, c'est quelque chose de tout à fait différent. Rien de ce que Thiele et Ceely ont pu faire naître en inoculant la variole à la vache ne saurait avoir eu la moindre ressemblance avec le cowpox, pas même les grandes plaies varioleuses que l'on obtient, en faisant au derme de longues et profondes incisions dans lesquelles on verse de grandes quantités de virus variolique. Or, si leurs vaches n'avaient pas le cowpox, ont-elles pu donner la vaccine à l'enfant? On ne peut donner que ce qu'on a. C'est pourquoi les enfants de Thiele et Ceely ont reçu la variole, et c'est la variole qui s'est développée sur tous leurs sujets inoculés.

C'est la variole, telle que nous l'avons vue nous-mêmes dans nos propres expériences, — variole limitée parfois à l'éruption locale primitive, et ressemblant alors tout à fait à la vaccine, — variole accompagnée souvent de l'éruption secondaire qui lui donne sa physionomie spéciale. Entre les faits de nos deux expérimentateurs et celles de nos éruptions qui ont présenté le caractère bénin, il n'y a pas la plus légère différence. Si donc nous vous avons bien prouvé que nos enfants avaient la variole, vous devez être convaincus que ceux de Thiele et de Ceely l'ont eue égalcment.

Nous attendrons, du reste, les contradicteurs à une expérience décisive, celle qui consiste à juger la nature variolique ou vaccinale d'une éruption chez l'enfant par le critère de l'inoculation à la vache. Si le virus de MM. Thiele et Ceely est bien la vaccine, il devra donner le cowpox à la vache à tout coup, comme le vaccin jennérien; sinon il fera naître les papules de l'éruption variolique. L'expérience est simple, comme on le voit, et tout à fait décisive. Espérons que M. Ceely voudra bien la faire lui-même, ou nous fournir les moyens de l'exécuter. Ce n'est pas pour nous, du reste, que nous attendons cette preuve, ni pour ceux qui n'ont pas pris dans la discussion de cette question une position trop avancée. Ce n'est que pour les partisans à outrance de l'identité. Les autres, croyons-nous, trouveront dans nos expériences les éléments d'une solution satisfaisante.

Messieurs, nous ne saurions abandonner ce sujet sans appeler votre attention sur une des particularités des faits de Ceely et de Thiele, particularité qui trouve une confirmation dans nos expériences. Il s'agit de l'innocuité de leur méthode de prétendue vaccination. Si les relations qui ont été faites des inoculations tentées avec leur virus sont exactes, cette innocuité serait aussi absolue que celle de la vaccination proprement dite. C'est par milliers que se comptent ces inoculations, et l'on n'aurait jamais observé une seule variole grave. Dans tous les cas, il y aurait eu ou absence complète d'éruption générale, ou bien une éruption secondaire si discrète qu'elle n'entraînait jamais le moindre inconvénient.

Nous ne croyons pas que cette innocuité, à supposer qu'elle soit bien constatée, tienne au passage du virus variolique sur l'espèce bovine. Nos expériences nous montrent cependant une atténuation considérable de ce virus par l'organisme du bœuf, puisqu'on ne peut le propager chez cet animal que pendant un nombre fort restreint de générations. Mais nos expériences nous font voir aussi qu'en revenant à l'espèce humaine, il paraît reprendre toute son activité, témoin l'enfant dont l'éruption secondaire est représentée planche XIIe. Il nous répugnerait moins d'attribuer cette bénignité à ce que les inoculations ont été faites avec le virus de l'accident primitif. En effet, dans nos séries d'expériences sur le bœuf et le cheval, le premier passage du virus de l'animal sur l'homme a déterminé une éruption secondaire fort abondante, partant un peu sérieuse, tandis que chez tous les autres enfants qui se sont transmis ce virus, cette éruption a toujours été fort discrète, partant, complétement insignifiante.

Quelle que soit, du reste, la cause de cette innocuité, qu'il faille l'attribuer à une atténuation par l'organisme animal, ou qu'elle soit le fait d'une action spéciale exercée par la pustule initiale humaine sur l'élaboration du virus, ce n'en serait pas moins un fait de la plus haute importance, au point de vue pratique, dans le cas où une sérieuse enquête en prouverait l'authenticité.

Aujourd'hui il n'est plus douteux que, sous le rapport de l'effet prophylactique, la variolation ne soit supérieure à la vaccination. Or, c'est la première que MM. Ceely et Thiele ont pratiqué et pratiquent peut-être encore. Ils protégent donc mieux leurs inoculés contre la variole que s'ils employaient la vaccination vraie. C'est donc tout bénéfice pour ces inoculés, s'ils n'ont pas été exposés au moment de l'opération à plus de dangers que les individus vaccinés. Voilà pourquoi il importe tant d'être définitivement renseigné sur l'innocuité de la variolation médiate. Si cette innocuité est prouvée, on pourra, sans hésitation aucune, avoir recours à la méthode de Ceely et de Thiele, dans les cas où il est difficile de se procurer du bon vaccin. Mais, nous dira-t-on, si la variolation médiate est tout aussi innocente que la vaccination, pourquoi ne pas aller plus loin? Pourquoi ne pas substituer définitivement la première à la seconde? Un seul mot suffira à notre réponse, et ce mot nous le présenterons comme un épouvantail aux fanatiques : la *contagion*, voilà l'obstacle. En passant par l'organisme des animaux, en effet, le virus variolique ne perd aucunement ses propriétés infectieuses; l'expérience nous l'a trop bien prouvé. C'est pourquoi la variolation médiate, comme l'inoculation variolique directe, créerait, si elle se généralisait, un foyer permanent d'infection qui couvrirait presque toute la surface du globe. Ce danger, messieurs, n'existe pas avec la vaccine. Aussi la vaccination est-elle appelée, quoi qu'il arrive, à conserver le premier rang dans la prophylaxie de la variole. Aussi devra-t-elle toujours exciter notre sollicitude.

Messieurs, nous voici arrivés à la fin de notre œuvre. En avançant graduellement vers le but, nous avons vu s'éloigner de plus en plus cette si séduisante doctrine de la transformation des virus. Ça été avec une véritable tristesse, car, avouons-le maintenant, nous marchions devant nous avec le désir de trouver la solution qui nous a fui. Dans notre course laborieuse, ardente, acharnée, nous ne poursuivions qu'une chimère. Mais que nous importe, après tout, la perte de nos illusions, si nous avons rencontré la vérité.

REVUE CLINIQUE.

NOTE SUR DE NOUVELLES SONDES ET BOUGIES, par le docteur AUG. MERCIER.

Pénétré de l'importance et des difficultés du cathétérisme dans certaines circonstances, et témoin des conséquences fâcheuses et malheureusement trop fréquentes qu'entraîne un cathétérisme mal fait, je me suis appliqué pendant tout le cours de ma carrière chirurgicale à en simplifier la pratique, soit par une étude plus exacte des difficultés elles-mêmes, soit par un perfectionnement plus rationnel des instruments.

J'ai déjà fait connaître, il y a vingt-cinq ans, les avantages, dans certains cas, des sondes coudées à leur extrémité (*Rech. anat.-path.*, 1841. Pour plus de détails, voy. *Gaz. méd.*, 1863); quelques années après j'ai imaginé les sondes bicoudées, et fait voir qu'elles sont souvent le seul moyen de franchir les obstacles que présentent la partie profonde de l'urèthre ainsi que le col vésical, et d'éviter des opérations graves, telles que la ponction de la vessie. C'est un nouveau pas dans cette voie que j'ai tenté, et que je viens faire connaître aujourd'hui.

Un spécialiste du commencement de ce siècle, Lioult, a eu l'idée de faire des bougies coniques terminées par un renflement olivaire à leur extrémité. Comme de 1807 à 1830 il en a donné la description, et publié la théorie dans une brochure publiée à cinq éditions (*Des bougies œdaliques*, etc.), il est difficile de comprendre comment, dans ces derniers temps, on a pu, et avec succès, lui ravir l'honneur de cette invention.

Dans beaucoup de cas, ces bougies, ainsi que les sondes construites sur le même modèle, entrent fort bien : l'olive terminale glisse sur les tissus sans les accrocher, et le collet qui la supporte lui permet, par sa flexibilité, de suivre les déviations du canal.

Mais, dans des circonstances nombreuses, elles sont insuffisantes : par exemple, que dans la région spongieuse il y ait un rétrécissement originairement excentrique, ou bien que le rétrécissement, primitivement central, ait été déjeté de côté par une fausse route faite au devant, et devenue, pour ainsi dire, le prolongement de l'urèthre; qu'à la courbure de ce canal la région membraneuse ait été fortement entraînée vers la symphyse pubienne par un spasme ou une contracture musculaire, ou encore qu'une fausse route ait été faite dans le fond du bulbe, dans l'axe même de la région périnéale de l'urèthre, ou bien enfin qu'au col de la vessie l'orifice vésical soit fortement et brusquement entraîné en avant, soit par une hypertrophie de la portion susmontanale de la prostate, soit par un spasme ou une contracture, ou même une rétraction du muscle obturateur, ce que j'ai décrit sous le nom de *valvule musculaire*, maladies qui souvent se trouvent, comme les précédentes, compliquées de fausses routes; dans tous ces cas, la sonde conique boutonnée peut s'engager dans la fausse route ou buter contre l'obstacle, et cela d'une manière invariable, de telle sorte que si l'on persiste à vouloir franchir la difficulté, le collet de l'instrument se plie, se déforme, et non-seulement ne passe pas, mais encore blesse les tissus, et devient incapable de servir de nouveau à cause de l'éraillement de sa substance emplastique.

Veut-on imprimer une courbure au collet de ces bougies ou sondes, afin d'éviter les fausses routes, et détourner leur extrémité dans le sens des déviations à enfiler? Cette courbure disparaît aussitôt que l'instrument est soumis à la direction, à la chaleur et à l'humidité de la partie antérieure du canal, et les tentatives ne sont pas plus heureuses que les précédentes. Pour que la courbure soit durable, il faut couder le collet de l'instrument assez fort pour que la substance emplastique qui lui donne son poli se rompe dans sa continuité; il s'ensuit qu'il se présente à l'obstacle, non par une courbure douce et lisse, mais par un coude brusque, anguleux et rugueux, toutes circonstances propres à s'opposer à sa progression et à dilacérer les tissus.

J'ai cherché un moyen qui permette de donner facilement à ces bougies et sondes coniques boutonnées la courbure que l'on désire, qui les mette en état de la conserver, sans cependant qu'elles aient une rigidité trop grande, et c'est à quoi je suis parvenu en munissant le centre de leur extrémité d'un fil métallique approprié à la résistance qu'on recherche (1).

Mes essais ont été faits avec des fils de plomb, de zinc, de laiton, de fer, et j'ai trouvé dans un fabricant habile, dévoué aux progrès de son industrie, un homme qui n'a reculé devant aucun des essais nécessaires pour arriver à trouver dans la nature de ces fils et dans leur diamètre la gamme, pour ainsi dire, des diverses résistances dont on peut avoir besoin, ce fabricant est M. Bénas.

Il a fait, d'après le même système, des bougies de tous volumes et de toutes formes, de cylindriques, de coniques, de coniques boutonnées; il a également fait des sondes coniques boutonnées qui, recevant toutes les courbures qu'on leur donne, rendront de grands services aux praticiens, particulièrement dans les cas de rétention d'urine par obstacle au col de la vessie. Je me fais un devoir de dire que M. Bénas m'a été fort utile pour mener à bonne fin une idée dont la réalisation demandait de grands soins et beaucoup d'essais.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 26 JUIN 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

PHYSIOLOGIE. — *Note sur les effets physiologiques de la curarine*, par M. *Cl. Bernard*. — « En reprenant dernièrement mes études sur les effets du curare dans mon cours au Collége de France, j'ai prié M. le docteur W. Preyer jeune, chimiste physiologiste distingué qui suivait mes expériences, de vouloir bien essayer d'extraire la curarine à l'état de pureté, afin de pouvoir étudier ses effets physiologiques comparativement avec ceux du curare.

» 1° L'expérience sur les animaux m'a montré que la curarine était au moins vingt fois plus énergique que les curares d'où elle a été extraite. Un milligramme de curarine en dissolution dans l'eau, injecté sous la peau d'un lapin de forte taille, le tue très-rapidement, tandis qu'il faut 20 milligrammes de curare en dissolution, et injectés de même sous la peau, pour obtenir un effet toxique mortel sur un lapin de même poids.

» 2° Les effets physiologiques de la curarine sont identiques, sauf l'intensité, avec ceux du curare. »

ANATOMIE GÉNÉRALE. — *Sur la structure du tissu nerveux étudiée par une nouvelle méthode*. Note de M. *Roudanovsky*. — L'auteur, en poursuivant ses recherches sur la structure des nerfs, a trouvé que les parois des tubes nerveux dans les nerfs spinaux ont encore une membrane ou tunique intime (*tunica intima*), qui consiste en fibrilles transversales.

En poursuivant les prolongements des cellules nerveuses dans les organes centraux du système nerveux, il s'est convaincu de la ramification de quelques-uns à la manière des vaisseaux sanguins. Les prolongements des cellules nerveuses prennent souvent la forme sinueuse ou noueuse, ce qui les

(1) Ce serait le meilleur moyen de faire des bougies tortillées dont l'hélice se conserve dans l'urèthre; mais ce serait le meilleur moyen aussi de démontrer, ainsi que je l'ai fait dès le principe, que leurs succès ne sont qu'illusoires et qu'elles ne les doivent qu'à ce que, lorsqu'elles sont soumises à la chaleur, à l'humidité et à la direction du canal, il ne leur reste, de tous les tortillements qu'on leur a imprimés, qu'une direction excentrique de leur bec. Pour que la forme de ces bougies favorisât leur pénétration dans des rétrécissements sinueux, il faudrait que la spirale des premières et les sinuosités des seconds eussent la même direction, la même régularité. Autrement, il n'en résulterait que plus de frottements. Il est évident qu'un clou entrerait plus facilement dans un écrou que ne le ferait une vis d'un pas différent. Et cependant l'utilité des bougies tortillées a été admise comme chose des plus simples et vantée même par de bons esprits!

augmente dans la longueur. Ses études le portent à supposer que dans le système des cellules nerveuses avec leur prolongement circule le liquide (*fluidum*) hypothétique des anciens. (*Commission du prix de physiologie expérimentale.*)

THÉRAPEUTIQUE. — *Traitement des maladies des voies respiratoires par l'inhalation des produits volatils qui se dégagent autour des épurateurs du gaz d'éclairage. Reproduction chimiquement et physiologiquement identique de ces mêmes émanations dans la chambre d'un malade à l'aide d'un nouveau liquide volatil qui en est la synthèse*, par MM. *Burin du Buisson* et *de Maillard*. — « Des faits nombreux observés depuis quelques années, tant en France qu'en Allemagne, par plusieurs médecins distingués, il résulte pour nous que les émanations des épurateurs de gaz sont d'une efficacité réelle et constatée contre diverses maladies des organes respiratoires, quand les conditions de production de ces émanations sont favorables.

» Quand il y a inconstance dans les résultats thérapeutiques, cela provient uniquement de ce qu'il y a inconstance dans la composition chimique des émanations et dans le mode d'administration.

» Il y a inconstance dans la composition des émanations par suite des différents systèmes d'épuration employés dans les différentes usines; par suite de l'état de saturation plus ou moins grande des matières épuratrices ou de la différence de provenance des houilles distillées, ou encore des circonstances de la fabrication qui peuvent se modifier d'heure en heure; par suite de l'état général de l'atmosphère, dont le calme ou l'agitation concentre ou disperse outre mesure les agents curatifs, et empêche dans les deux cas son action régulière et utile.

» Le gazéol, synthèse des principes qui, jusqu'à ce que l'expérience chimique ait prononcé, nous paraissent devoir être présentés comme principes curatifs, nous semble reproduire intégralement, dans la chambre d'un malade, les émanations complexes que des expériences isolées pour chacun des composants semblent prouver être les vrais agents de guérison dans l'atmosphère des épurateurs.

» Le gazéol ayant pour base ou véhicule l'ammoniaque brune des usines à gaz à 20 degrés, il suffit de le placer, à la dose de 10 à 20 grammes, sur une assiette ou une soucoupe pour que, s'évaporant spontanément à la température de 20 à 24 degrés centigrades, il reproduise dans une pièce close, la chambre du malade même, l'atmosphère ambiante des matières épuratrices saturées que le médecin peut, soit prolonger, soit activer, soit enfin faire cesser à son gré. » (*Comm.:* MM. Payen, Rayer, Velpeau.)

CHIMIE ORGANIQUE. — *Sur le principe actif du curare.* Note de M. *W. Preyer.* — En 1828, MM. Boussingault et Roulin ont trouvé dans le curare une substance qu'ils regardèrent comme un alcaloïde; mais ni eux ni plusieurs autres chimistes n'ont pu obtenir cette substance à l'état cristallisé. M. Preyer est parvenu à extraire le même alcaloïde cristallisable et plus toxique que le curare, formant des sels cristallisables également plus toxiques que le curare.

Les méthodes qu'il a employées sont celles que l'on suit généralement aujourd'hui pour extraire d'une plante l'alcaloïde qu'elle contient. Seulement, il les a modifiées un peu, à cause des substances qui n'appartiennent pas à la plante, mais qui ont été mises par les Indiens dans les calebasses ou dans les petits pots d'argile avec le curare pour donner à celui-ci plus de consistance et pour le mieux conserver.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 4 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet un exemplaire d'un ouvrage intitulé : *Huit années de pratique médicale à Contrexéville*, par M. le docteur *Legrand du Saulle*.

2° L'Académie reçoit : *a*. Trois rapports de M. le docteur *Demouchaux* sur des épidémies qui ont régné en 1864 dans l'arrondissement de Saint-Quentin. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Un mémoire de M. *Aug. Houzeau*, intitulé : *De l'influence des saisons sur les propriétés de l'air atmosphérique*. (*Comm :* MM. Bussy et Chatin.) — *c*. Un mémoire de M. le docteur *Renard* sur le clou de Biskra. (*Comm.:* MM. Beau, Devergie et Bouchardat.) — *d*. Le rapport général sur les maladies charbonneuses qui ont régné dans le département de l'Aisne en 1863, par M. le docteur *Guipon* (de Laon). — *e*. Un mémoire sur une épidémie de variole, par M. le docteur *J. Mengy*, de Réthel (Ardennes). (*Commission des épidémies.*)

M. *Wurtz* présente, au nom de M. le docteur *Melsens*, une brochure relative à l'usage de l'iodure de potassium dans le traitement de l'intoxication saturnine.

M. *Briquet*, revenant sur le procès-verbal de la précédente séance, dit que les statistiques ont démontré que, parmi les malades morts du choléra à Versailles, plusieurs étaient des habitants mêmes de cette ville.

M. *Chatin* voudrait que M. Briquet ne se bornât pas à citer des statistiques administratives; il serait mieux de discuter le cas en litige. Un grand intérêt s'attache à cette question, et, pour son compte, il est tout prêt à se rendre aux raisons de M. Briquet; mais il lui faut des raisons. Si M. Briquet se contente de statistiques, M. Chatin persiste dans son opinion.

Lectures.

M. *Gobley* lit une série de rapports officiels sur des demandes d'exploitation d'eaux minérales. Les conclusions sont adoptées sans discussion.

M. *Robinet* donne lecture d'une note sur la lenteur du mélange de l'eau de Seine avec l'eau de la Marne, lenteur telle que, dans toute la traversée de Paris, l'eau puisée sur la rive droite est de l'eau de la Marne pure, tandis que sur la rive gauche c'est de l'eau de la Seine. Or, les prises d'eau étant toutes situées sur la rive droite, il en résulte que les Parisiens boivent de l'eau de rivière, mais point du tout d'eau de Seine. Dans quelques jours, l'eau de la Dhuys sera distribuée dans Paris.

M. le docteur *Lancereaux* lit un travail intitulé : ÉTUDE SUR LES ALTÉRATIONS PRODUITES PAR L'ABUS DES BOISSONS ALCOOLIQUES. (Nous publierons ce travail dans le prochain numéro.)

Présentation.

M. *Bouillaud* présente les pièces provenant d'une malade atteinte d'embolie cérébrale. Il s'agissait d'une femme âgée de soixante-quatre ans, entrée à l'hôpital dans un coma profond. Elle était atteinte d'anasarque et présentait un bruit de souffle léger au premier temps. Il y avait une hémiplégie droite. M. Bouillaud a diagnostiqué : ramollissement cérébral à gauche, consécutif à une embolie causée par une lésion mitrale du cœur. A l'autopsie, on a trouvé un ramollissement du lobe antérieur et moyen du cerveau, y compris le corps strié, et une embolie dans l'artère cérébrale antérieure à son origine et se prolongeant dans l'artère sylvienne.

A quatre heures, l'Académie se forme en *comité secret* pour entendre le rapport de la commission sur les associés nationaux.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 17 AU 31 MAI 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GIRALDÈS.

URÉTHROTOMIE. — EXOSTOSE DE CROISSANCE. — PONCTION DANS LE CLAUCOME AIGU. — HÔPITAL D'ISSOUDUN.

M. *Follin* est venu donner les résultats de sa propre expérience relativement à l'uréthrotomie. Il a fait treize fois cette opération dans des circonstances peu favorables, puisqu'il a opéré à l'hôpital des hommes qui, pour la plupart, s'étaient trouvés dans de mauvaises conditions de santé antérieure. Il a toujours trouvé l'uréthrotomie si peu dangereuse, qu'il regrette qu'elle ne soit pas encore entrée dans la chirurgie habituelle, et que quelques-uns la regardent encore comme une témérité. On ne l'a pas beaucoup mieux accueillie à l'étranger; l'exemple que Thompson a donné en Angleterre, en 1859, n'a pas été suivi, et l'uréthrotomie a été délaissée pour la dilatation forcée, qu'on exécute avec des instruments analogues à celui de Perrève. M. Follin ne se sent aucune sympathie pour cette dernière méthode; mais si partisan qu'il soit de l'uréthrotomie, il ne veut pas en faire une méthode générale. La dilatation graduelle conserve ses indications spéciales et compte des succès incontestables. On sait que M. Bourguet (d'Aix) a vu persister pendant un grand nombre d'années le calibre d'urèthres traités par la dilatation lente et progressive. M. Follin a été, pour son propre compte, témoin de la longue durée de quelques guérisons dues à cette méthode. Il lui préfère cependant l'uréthrotomie quand il a affaire à un rétrécissement *élastique*, qui ne cède à la dilatation que pour revenir aussitôt après sur lui-même, ou quand la dilatation n'est pas tolérée et amène chaque fois un mouvement fébrile. Il incise d'abord d'avant en arrière, puis d'arrière en avant, en retirant l'uréthrotome. L'incision simple d'arrière en avant est impossible si le rétrécissement est assez considérable. Pour débrider dans ce sens, il faut auparavant avoir pu dilater le rétrécissement. Pourquoi alors ne pas continuer la dilatation? Dans les neuf uréthrotomies internes qu'il a faites, M. Follin n'a pas eu à regretter un seul accident sérieux : il n'a observé ni grandes hémorrhagies, ni grands frissons, ni suppurations. Immédiatement après l'opération, il introduit dans le canal une bougie n° 16 ou 20, qu'il laisse pendant une demi-heure. Cette précaution a l'avantage d'arrêter l'hémorrhagie, de maintenir écartées les lèvres de la plaie, et donne au malade la satisfaction, qui a bien son prix, de s'assurer immédiatement de l'utilité de l'opération qu'il vient de subir.

M. Follin n'a pu suivre les malades opérés à l'hôpital; mais il en est un qu'il a opéré en ville le 2 décembre 1852, et dont la guérison s'est maintenue et paraît définitive, grâce à la seule précaution d'introduire dans l'urèthre, une fois par mois, une bougie n° 20. Quatre fois M. Follin a fait l'uréthrotomie externe pour des rétrécissements infranchissables compliqués, pour la plupart, de fistules urinaires. Deux fois il n'a pu se servir de conducteur. Malgré la gravité des cas, il n'a eu ni décès, ni accidents sérieux. Une fois même la plaie de l'urèthre a marché très-régulièrement et s'est bien cicatrisée, pendant que sur le malade une plaie du scrotum, faite peu de temps auparavant par un chirurgien qui avait ponctionné une orchite douloureuse, se compliquait de phlegmon et de sphacèle.

M. Follin est convaincu que la cause la plus fréquente de la mort à la suite des opérations pratiquées sur l'urèthre, c'est l'état des reins. M. Bryand (*Guy's hospital Reports*) a recueilli toutes les observations de rétrécissements traités dans l'hôpital précédent pendant une période de sept ans et demi. Sur 603 cas, il y a eu 36 morts. Les autopsies ont été faites 26 fois, et toujours les reins ont été trouvés malades. Dans les 10 autres cas l'autopsie n'a pas été faite, mais l'urémie a été signalée 2 fois, et chez 8 malades on a noté les signes d'un affaiblissement particulier aux affections rénales. On voit dans la statistique du même auteur que ce qui fait la gravité de l'uréthrotomie fait aussi la gravité de la taille, parce que, dans 19 cas de mort suivis 17 fois d'autopsie, on a constamment trouvé des altérations profondes des reins. Sur 160 cas de taille chez les enfants, les 9 cas de mort ont été déterminés encore par des lésions des reins. De tous ces faits, il faut conclure que la contre-indication la plus sérieuse de toute opération à pratiquer sur l'urèthre, et en particulier de l'uréthrotomie interne, est dans l'existence d'une maladie rénale.

M. *Trélat* constate avec satisfaction que le pronostic qu'il avait porté, il y a deux ans, sur l'uréthrotomie, se réalise, que cette méthode a fait son chemin et qu'elle est beaucoup mieux reçue à la Société de chirurgie qu'elle ne l'avait été dans la précédente discussion.

Le seul de ses quatre premiers opérés qu'il ait pu suivre, paraît être guéri définitivement, bien que depuis un an il ne s'introduise une bougie dans l'urèthre que tous les deux mois environ.

Au mois d'octobre dernier, il a fait avec un succès non encore démenti, l'uréthrotomie pour un de ces rétrécissements peu serrés, mais indilatables, en raison de leur grande élasticité, que M. Follin considère surtout comme justiciables de l'uréthrotomie. Il laisse pendant vingt-quatre heures une sonde à demeure dans le canal incisé. Pendant les cinq ou six jours qui suivent, un mandrin en étain est introduit chaque jour, une demi-heure. La même introduction est faite ensuite tous les huit jours, puis tous les quinze jours, tous les mois, et enfin tous les deux mois seulement.

Quant à l'uréthrotomie externe, il l'a faite une fois avec succès pour rétablir la continuité du canal chez un malade qui pendant sept ans avait uriné par une boutonnière pratiquée en arrière d'un rétrécissement infranchissable. Ce rétrécissement, on pourrait dire cette oblitération de l'urèthre, était due à des adhérences cicatricielles qui avaient succédé à un rétrécissement ordinaire traité par l'éclatement.

M. Trélat ne conçoit pas que l'uréthrotomie puisse se faire sûrement si elle n'est pas précédée d'un certain degré de dilatation. Il faut que le canal soit un peu dilaté pour qu'on puisse apprécier le siége exact du rétrécissement, le degré de constriction et les limites de cette constriction : trois conditions indispensables à connaître pour opérer autrement qu'en aveugle. L'instrument de M. Maisonneuve, que préfère M. Perrin, a un inconvénient réel, celui de ne pas renseigner aisément sur la position du rétrécissement. C'est afin d'avoir ce renseignement que M. Trélat a fait construire un uréthrotome offrant à son extrémité un léger coude qui vient buter contre le rétrécissement avant de le franchir.

— M. *Broca* a présenté une tumeur qu'il considère comme une *exostose de croissance*. Ces exostoses ont pour origine une déviation du travail d'accroissement du squelette. C'est au niveau du cartilage épiphysaire qu'elles se développent constamment. Elles sont souvent symétriques, et c'est en dedans et en dehors des membres plutôt qu'en avant et en arrière qu'on les rencontre, sans doute parce que les tendons des extenseurs et des fléchisseurs exercent dans ces deux derniers sens des pressions qui s'opposeraient au développement de ces tumeurs. Une analyse exacte a permis à M. Broca de déterminer quel est dans le cartilage épiphysaire le tissu qui leur donne naissance. Ce tissu n'est pas le tissu cartilagineux proprement dit, mais celui que, dans ses recherches sur le rachitisme, M. Broca a appelé tissu chondroïde, et qui sert de passage entre le cartilage et l'os. Ces tumeurs, qui ne sont, comme on le voit, que le résultat d'une erreur de lieu dans le travail d'ossification sont pédiculées, et, en raison de leur siége primitif, quand l'os s'allonge, elles semblent remonter, en sorte qu'on peut juger de l'époque probable de leur formation, par la hauteur à laquelle on les trouve sur l'os qu'elles occupent. Dans une thèse

soutenue l'année dernière, M. Soulié, élève de M. Broca, a traité cette question des exostoses de croissance.

L'exostose que M. Broca a présentée a été enlevée chez un jeune homme âgé de dix-neuf ans, et elle avait mis au moins une dizaine d'années à se développer. Son pédicule se trouvait au niveau de l'anneau du troisième adducteur.

Le diagnostic porté avec la plus grande exactitude par M. Broca, avait été rendu difficile par la présence d'un kyste surajouté à l'exostose. La tumeur dans son ensemble avait le volume de la tête d'un fœtus à terme ; elle avait dans presque tous ses points, sauf en arrière, la consistance demi-dure, demi-fluctuante de certains lipomes. Il n'y avait qu'un seul point en arrière de la cuisse où, en exerçant une dépression énergique, on perçût une dureté osseuse. Le voisinage de l'artère fémorale rendit l'extraction laborieuse ; on put cependant entourer le pédicule avec une scie à chaîne et le sectionner. C'est à la fin du mois de novembre dernier que l'opération a été faite ; elle n'a pas été suivie d'accidents sérieux, bien que la cicatrisation ait été lente et qu'un trajet fistuleux ait persisté assez longtemps. L'espèce de kyste synovial qui coiffait l'exostose, contenait environ un litre de sérosité sanguinolente ; ses parois étaient épaissies et doublées de végétations fibrineuses analogues à celles qu'on observe dans les anciennes hématocèles. Quant à la tumeur osseuse, elle avait le volume d'un petit œuf de poule, dans son extrémité renflée, et adhérait au fémur par un pédicule, comme toutes les productions de ce genre.

M. Broca a fait remarquer que ces exostoses sont souvent multiples : il devait en être ainsi du moment où leur cause est dans la déviation d'une fonction générale. Elles peuvent aussi, ainsi que l'a vu M. Panas, constituer une sorte de maladie de famille. Ce chirurgien a rencontré de ces exostoses ayant le même siége, chez trois enfants nés des mêmes parents. On regardait les tumeurs comme extrêmement anciennes ou même comme congénitales.

— M. *Panas* a communiqué la relation d'un cas de glaucome aigu qu'il a traité par la ponction, puis par l'excision de la moitié antérieure de l'œil.

Le glaucome avait succédé, dans ce cas, à une ophthalmie blennorrhagique et à des staphylômes de la cornée. Les symptômes étaient des mieux caractérisés. Les douleurs, extrêmement vives, s'irradiaient dans les branches du trijumeau, et la tension du globe oculaire était considérable. Les antiphlogistiques ordinaires ayant été impuissants, M. Panas fit à travers la sclérotique une ponction dans l'épaisseur de l'humeur vitrée, dont une petite partie fut évacuée. Les douleurs cessèrent immédiatement, et le calme dura dix ou douze jours. Pendant ce temps, l'humeur vitrée se montrait à travers la plaie d'un centimètre faite à la sclérotique, sans que l'œil se vidât. La réapparition des douleurs décida M. Panas à exciser entièrement la moitié antérieure du globe oculaire, et à le vider entièrement des humeurs qu'il contenait. Cette fois les douleurs cessèrent définitivement. Pour M. Panas, la ponction de la sclérotique et l'issue d'une certaine quantité de l'humeur vitrée ont pour effet, de même que l'iridectomie, d'agrandir le compartiment postérieur de l'œil, et d'en diminuer la tension. Ainsi s'explique la cessation instantanée des douleurs que cette tension détermine.

M. *Follin* a signalé le fait d'un individu auquel, pour un glaucome aigu, il a fait subir successivement l'iridectomie, la ponction du corps vitré, et enfin l'excision de la partie antérieure de l'œil. Toutes ces opérations, après avoir amené un soulagement momentané, ont été suivies de la récidive des douleurs. Une membrane exsudative formée après la dernière opération, à la partie antérieure du moignon, a permis à la tension intra-oculaire de se rétablir. Finalement il a fallu extirper complétement le globe de l'œil pour débarrasser le malade de ses souffrances.

L'observation qui précède démontre, ainsi que l'a fait remarquer M. Panas, la nécessité qu'il y a parfois, afin de se mettre à l'abri contre toutes les chances possibles de récidive, de vider entièrement la coque oculaire.

M. *Perrin* a essayé aussi les mêmes échecs dans un cas de glaucome aigu, après l'iridectomie et la ponction de l'œil.

— M. *Gachet* (d'Issoudun) a envoyé à la Société une brochure où il examine, en même temps que la question générale des hôpitaux, le projet que l'administration municipale d'Issoudun a conçu de construire dans cette ville au prix de 600 000 francs un hôpital monumental. La ville, qui n'a que 70 000 francs de revenus, se dispose ainsi à en aliéner presque la moitié pour une construction qui sera sans utilité, puisque, depuis trente ans que M. Gachet exerce la médecine à Issoudun, il a toujours vu l'ancien hôpital désert. Les malades pauvres ont une répulsion instinctive pour l'hôpital, et les secours donnés à domicile ont toujours été très-suffisants dans cette ville, qui n'est pas un grand centre d'industrie, et ne compte pas dans ses murs un grand nombre d'ouvriers.

La Société, sur le rapport verbal présenté par M. Trélat, a fait à la brochure de M. Gachet l'accueil le plus flatteur, et M. le rapporteur, ainsi que M. Verneuil, ont déploré, à ce propos, l'esprit de vertige qui entraîne les administrations municipales de province à entreprendre, à l'exemple de Paris, des constructions ruineuses et malsaines, ou qui du moins ne sont souvent, comme à Issoudun, qu'une luxueuse inutilité.

De l'avis de M. *Larrey*, M. Gachet ferait bien d'adresser sa brochure au corps législatif, afin d'essayer de provoquer, dans cette assemblée, une discussion générale sur l'organisation hospitalière.

Dr P. CHATILLON.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur la température animale dans les différentes parties du corps et aux diverses heures de la journée, par le docteur ERRICO DE RENZI.

Voici les conclusions de la première partie de ce travail :

1° L'équilibre de température, favorisé par la circulation incessante des liquides dans l'organisme humain, est rompu à tout moment par l'action réfrigérante de la peau et des voies respiratoires.

2° Le sang n'a pas partout la même température ; les observations thermométriques démontrent que le calorique va en augmentant des artères aux veines ; qu'ainsi le sang est plus chaud dans les capillaires et dans les veines que dans les artères.

3° La température du creux axillaire et de la paume de la main fermée en poing est exactement la même quand les observations sont faites pendant la saison d'été.

4° La température cutanée n'augmente pas, comme on l'admet généralement, à mesure que l'on s'éloigne de l'extrémité des membres pour se rapprocher du tronc. Il y a au contraire plusieurs parties périphériques dont la température est plus élevée que celle des parties centrales.

5° A la peau qui recouvre la région, soit externe, soit interne des membres, la température va en s'abaissant graduellement du centre à la périphérie. La partie interne de la main et du pied fait seule exception à cette règle, la température y étant plus élevée qu'à la face interne de l'avant-bras et de la jambe.

6° La peau de la région, soit interne, soit externe, des extrémités supérieures, a une température plus élevée que celle des parties correspondantes des membres inférieurs.

7° La température est constamment beaucoup plus élevée à la face interne qu'à la face externe des extrémités.

8° A l'état physiologique, la température d'une partie donnée de la peau peut varier, mais dans des limites assez restreintes.

9° Dans l'état actuel de nos moyens d'investigation, il faut renoncer complétement à connaître exactement la température absolue d'une partie isolée de la peau, mais la détermination des températures relatives peut être faite avec une grande précision.

10° Le mercure s'élève plus rapidement dans le tube du thermomètre quand la boule est appliquée sur la peau des extrémités supérieures, que quand on explore les parties correspondantes des extrémités inférieures. La même différence s'observe quand on examine comparativement la face interne et la face externe des membres.

Les conclusions de la deuxième partie sont les suivantes :

1° La température animale n'est pas tout à fait la même aux différentes heures de la journée ; elle présente des variations diurnes constantes et déterminées.

2° Elle va constamment en s'élevant à partir de la première heure du jour jusqu'à deux heures de l'après-midi, puis elle décroît d'une manière continue et graduelle.

3° La température animale que l'on observe à deux heures de l'après-midi peut dépasser d'un ou de deux degrés celle celle que l'on constate au commencement de la journée ou dans la soirée. Ces variations paraissent être surtout marquées chez les animaux très jeunes.

4° Les variations diurnes ne sont produites ni par la digestion ni par l'ingestion des aliments ; elles s'observent également chez l'homme qui est à jeun et chez celui qui s'alimente.

5° Les aliments ingérés dans l'estomac produisent d'abord un abaissement, puis une légère élévation de la température. L'abaissement de température fait seulement défaut quand les aliments ingérés ont une température très-élevée.

6° Les variations diurnes de la chaleur animale ne sont influencés que par les variations de la température extérieure. Toutefois, l'influence de la température du milieu ambiant sur la chaleur animale est assez limitée.

7° L'obscurité abaisse la température animale ; la variation diurne qui se produit pendant le jour ne saurait cependant être mise exclusivement sur le compte de la lumière solaire.

8° La variation diurne, fixe et régulière, ne peut être expliquée que par l'intensité des fonctions organiques, variable aux divers moments du nychthémère. (*Il Filiatre Sebezio*, mars 1865.)

Chorée récidivée chez une femme enceinte de cinq mois, pas de rhumatisme antécédent. Emploi du bromure de potassium. Guérison, par M. DUMONT.

L'observation suivante, prise dans le service de M. Gubler, montre quels bons effets on peut retirer du bromure de potassium dans le traitement des névroses. C'est un fait de plus à ajouter à ceux que le distingué médecin de l'hôpital Beaujon a publiés dans un travail plus étendu (*Bulletin de thérapeutique*, t. LXVII).

OBS. — Marie F..., âgée de vingt-deux ans, couturière, née en Savoie, entrée le 27 octobre, salle Sainte-Marthe, 37, à Beaujon.

Cette jeune femme, réglée à quatorze ans, mariée à dix-neuf, a déjà eu une première attaque de la maladie qui nous occupe, il y a cinq ans. Cette attaque, survenue à la suite d'une vive frayeur, s'est prolongée, après quelques phénomènes précurseurs, pendant huit mois. Traitée à Necker d'abord, puis à Beaujon même, elle ne peut donner aucun renseignement sur le traitement suivi. Elle a ressenti, depuis son mariage, lors d'une première grossesse, une attaque qu'elle dit avoir été insignifiante. Elle est devenue enceinte, il y a cinq mois, et c'est depuis quelques jours seulement qu'elle a éprouvé les atteintes de l'attaque qui l'amène ici. Un peu de mal de tête, étourdissements, un peu plus de mobilité dans le caractère, d'irascibilité, en marquèrent le début.

On l'apporte à la consultation sur un brancard ; il lui serait, en effet, impossible de marcher sans être soutenue et sans exécuter ces mouvements de recul et de sautillements de côté bien connus. Elle jette également çà et là les membres supérieurs. Non-seulement les muscles des membres sont affectes, mais encore ceux du cou, du pharynx, du larynx, des mâchoires ; elle jette la tête, tourne la face tantôt vers une épaule, tantôt vers l'autre ; elle exécute des grincements de dents, des mouvements bruyants et continuels de déglutition ; elle avale difficilement et comme spasmodiquement ; elle parle à peine, tout bas ; il est difficile de lui arracher autre chose que des monosyllabes. D'ailleurs, elle est un peu agitée ; ses lèvres sont injectées, ses pommettes rouges, la peau est chaude, pouls 96. Urines un peu chargées, et malgré son état apparent de fraîcheur et d'embonpoint, elle présente aux carotides un souffle anémique intermittent. Ce qu'il y a de particulier, en outre, chez cette malade, c'est que les convulsions s'exaspèrent la nuit, au lieu de s'interrompre, comme c'est l'habitude ; elle dort à peine.

Le 28. Hier, jour de l'entrée, elle avait déjà, par le mouvement de ses pieds et le frottement de ses talons, usé un drap de façon à y passer la tête. Elle a été très-agitée toute la journée, elle a peu dormi, une heure et demie à peine, et s'est réveillée vers minuit sans pouvoir se rendormir.

On commence aujourd'hui le traitement bromuré, 2 grammes.

Le 29. Elle a dormi un peu davantage. Les convulsions, au dire de la voisine, sont moins fortes la nuit. — Julep, 3 grammes de bromure.

Le 30. Elle a dormi quatre heures sans interruption. Elle est, ce matin, évidemment moins agitée. La face exécute des mouvements moins violents, moins de grimaces ; elle peut déjà porter une cuiller remplie d'eau à la bouche sans la répandre. — Même traitement.

1er novembre. — Elle a été un peu agitée cette nuit ; elle se plaint de douleurs dans le ventre ; elle sent les mouvements du fœtus très-fréquents et très-brusques, plus violents que d'ordinaire ; le mieux pourtant n'a pas rétrogradé.

Le 2. Les douleurs ont disparu ; la malade a parfaitement dormi ; elle est calme, même quand on l'examine ; elle commence à se lever, peut marcher seule, et faire le tour de son lit sans être soutenue ; elle peut tirer la langue, et la maintenir dehors un certain temps.

Le 5. Elle mange son potage seule et sans répandre ; elle a un appétit considérable ; elle se promène toute la journée.

Le 6. Sur sa demande, elle obtient son exeat, dans une voie de guérison évidente.

Quinze jours après, nous la revoyons à la consultation ; cette fois elle est venue seule, et le mieux s'est maintenu.

L'auteur fait remarquer qu'ici, grâce à l'état de grossesse de la malade, un certain nombre de remèdes éprouvés : le tartre stibié, la strychnine, les douches, etc., semblaient contre-indiqués. (*Bulletin de thérapeutique*, 20 février 1865.)

Étude sur un bruit de souffle cardiaque symptomatique de l'asystolie, par M. le docteur PARROT, professeur agrégé à la Faculté de médecine, etc.

Les sept observations qui servent de base à ce travail sont toutes des exemples d'insuffisance de la valvule tricuspide, non compliquée d'une lésion valvulaire du cœur gauche susceptible de donner lieu à un bruit de souffle, et consécutive le plus souvent à une affection chronique ou aiguë du poumon. Les malades présentaient, bien entendu, le titre du travail l'indique suffisamment, tous les caractères de l'asystolie, et un pouls systolique manifeste des jugulaires. C'est dans ces conditions que M. Parrot a observé chaque fois un bruit anormal du cœur, qu'il caractérise ainsi :

Dans cinq cas, c'est à la partie la plus interne du quatrième espace intercostal, une fois dans le cinquième espace, à gauche du sternum, un autre au-dessus de l'appendice xyphoïde, qu'on l'a perçu le plus nettement. Se prolongeant quelquefois vers le haut, il s'affaiblit rapidement pour disparaître même dans une zone peu éloignée du siége de son retentissement maximum. Là il masque tout à fait le premier bruit normal ; mais, dans les autres points de la région précordiale, il laisse percevoir avec une grande netteté le double bruit physiologique. Il est donc court et appartient, comme il vient d'être dit, au premier temps de la mesure cardiaque. Chez six de nos malades, il existait au moment du premier examen ; aussi nous est-il impossible de préciser l'époque de son apparition. Il n'a été perceptible que dans les derniers huit jours dans un cas. Dans trois cas, on a pu l'entendre quelques instants avant la mort. Dans un cas, on l'a encore noté l'avant-veille de la mort. Pendant sa durée, il n'a présenté aucune modification notable relativement à son siége et à son rhythme. Chez une malade qui est revenue à la santé, il a disparu avec les autres

accidents du cœur, et il n'est resté qu'une légère irrégularité des bruits physiologiques.

M. Parrot se demande si le souffle asystolique se produit dans les cas où l'asystolie est la conséquence d'une altération chronique des valvules et des orifices. Cette question est évidemment très-difficile à résoudre. Le bruit anormal, dû, par exemple, à une lésion mitrale, ira en s'éteignant à mesure que l'asystolie se prononcera, et l'époque de son extinction correspondra précisément à celle où l'on peut s'attendre à voir apparaître le souffle asystolique. Les caractères de siége, etc., qui sont propres à ce bruit permettront peut-être de la distinguer; mais M. Parrot n'a pas encore eu l'occasion de faire des observations confirmatives de cette conjecture. (*Archives générales de médecine*, avril et mai.)

Sur un cas de molluscum contagieux,
par M. le docteur Ebert.

Il s'agit d'une petite fille âgée de quatre ans, que M. Ebert a présentée à la Société médicale de Berlin. Cette petite fille avait la face littéralement couverte de petites tumeurs; on n'en comptait pas moins de 103 : 15 aux paupières et à l'œil gauche, 16 à celles du côté droit, 19 au front, 24 à la racine du nez, 11 aux tempes, 7 à la partie inférieure du nez, 3 à la lèvre supérieure, 7 au menton, 6 aux joues. Les yeux avaient, en quelque sorte, disparu derrière une accumulation de petites tumeurs molles, blanches ou rosées, du volume d'un petit pois à celui d'une noisette et même d'une noix. Ces tumeurs étaient tellement serrées dans ce point qu'elles s'étaient aplaties les unes contre les autres. Elles s'étaient enflammées dans quelques points par le fait de cette juxtaposition forcée; là elles offraient une teinte rouge plus foncée et étaient couvertes d'une couche purulente. Çà et là on voyait même des eschares superficielles, noirâtres, qui exhalaient une odeur très-fétide.

Toutes ces tumeurs présentaient à leur surface, dans un point correspondant à leur centre, une dépression offrant une coloration plus foncée. En exerçant une pression sur les tumeurs près de leur base, on faisait sourdre de ce point une matière analogue à du suif.

La plupart de ces tumeurs furent enlevées par la ligature, et, à la suite d'opérations répétées, suivies de plusieurs poussées successives, l'enfant en fut à peu près complétement débarrassée.

L'examen microscopique, fait par M. Virchow, montra que le contenu des tumeurs était constitué principalement par des cellules épidermiques contenues dans des cavités diversement conformées. Mais au centre de ces amas épidermiques on trouvait des éléments différents, beaucoup plus petits, arrondis, fortement réfringents, et fort analogues au premier abord à des cellules remplies de graisse, mais ne donnant en réalité que les réactions des substances albuminoïdes.

M. Virchow inocula le contenu de ces tumeurs à un chien; des frictions furent faites avec la même substance sur la peau de cet animal. Le résultat de cette expérience fut entièrement négatif. M. Ebert répéta ensuite la même expérience à plusieurs reprises sur lui-même, en ayant soin de faire les frictions sur des parties de la peau préalablement incisées superficiellement. Il répéta l'inoculation sur un enfant, et ici encore il n'y eut pas de transmission.

M. Ebert était donc peu disposé à admettre la transmission par contagion de ces tumeurs, lorsqu'il s'aperçut que trois productions semblables s'étaient développées à la paupière inférieure d'un enfant de deux ans qui occupait le lit voisin de celui de la malade précédente, puis six petites tumeurs de même nature apparurent dans divers points du visage de cet enfant. Ces enfants avaient eu des rapports incessants; ils avaient souvent joué ensemble, et l'on ne pouvait guère supposer qu'il n'y eût là qu'un fait de coïncidence fortuite.

M. Ebert n'est cependant pas disposé à admettre qu'il y ait eu réellement contagion dans le sens propre du mot. La matière sébacée qui s'échappait des tumeurs du premier sujet a pu être portée sur la peau du second enfant, irriter l'orifice des follicules pileux et devenir ainsi une simple cause occasionnelle du développement des tumeurs molluscoïdes.

M. Virchow suppose qu'il faut regarder comme les véritables agents de la transmission les petites cellules contenues au centre des tumeurs. Par leurs petites dimensions, elles sont plus susceptibles que d'autres de pénétrer dans les orifices des follicules pileux, et il n'est guère admissible que les cellules épidermiques puissent jouer un rôle semblable. (*Deutsche Klinik*, 1865, nos 5 et 6.)

BIBLIOGRAPHIE.

Études de pathogénie et de sémiologie.

Les paraplégies et l'ataxie du mouvement, par le docteur *Jaccoud*. — Paris, 1864, Adrien Delahaye.

De l'ataxie locomotrice, par le docteur *Paul Topinard*. — Paris, 1864, Germer Baillière.

Leçons sur le diagnostic et le traitement des principales formes de paralysie des membres inférieurs, par *C. E. Brown-Séquard*, traduites de l'anglais par le docteur *Richard Gordon*, avec une *Introduction sur la physiologie des actions réflexes*, par *Ch. Rouget*. — Paris, 1864, Victor Masson et fils.

De la paralysie dite essentielle de l'enfance, par le docteur *J. V. Laborde*. — Paris, 1864, Adrien Delahaye.

Nouvelles recherches sur la physiologie et la pathologie du cervelet, par le docteur *Leven*. (Extrait des *Comptes rendus des séances et mémoires de la Société de biologie*.)

Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal; sa structure, ses fonctions et ses maladies, par le docteur *J. Luys*. — Paris, 1865, J. B. Baillière et fils.

Les névroses, par le docteur *Axenfeld*. — Paris, 1863, Germer Baillière.

Recherches critiques et expérimentales sur les mouvements réflexes, par le docteur *J. Cayrade*. Thèse de Paris, 1864.

Photo-autographie, ou autographie sur métal et sur pierre de figures photo-microscopiques du système nerveux, par le docteur *Duchenne* (de Boulogne). — Paris, 1864, A. Parent, imprimeur.

(Suite. — Voy. le n° 26.)

Le travail de M. Topinard sur l'ataxie locomotrice repose sur une base différente de celle de M. Jaccoud. La clinique, dit M. Topinard dans sa préface, sera le but constant de nos efforts, et nous éviterons autant que possible les discussions qui ne tendraient pas à un résultat dans cette voie. L'auteur a tenu parole, car ayant à sa disposition 250 observations, dont 41 lui appartiennent en propre, il a su les mettre à profit de la façon la plus judicieuse. Ces 250 observations se retrouvent tantôt résumées, tantôt reproduites *in extenso* chacune en face des faits qu'elles sont destinées à corroborer. Nous félicitons l'auteur de cette manière de faire; elle est, à notre avis, préférable à celle qui consiste à citer simplement un fait suivi d'une série de noms qui s'y rattachent, le tout accompagné d'indications bibliographiques. Agir ainsi, c'est mâcher la besogne à ceux qui voudraient travailler la matière, et leur épargner une perte considérable de temps. Sans aucun doute, la base clinique sur laquelle s'appuie M. Topinard peut et doit conduire à d'excellents résultats; mais est-elle suffisante pour juger exactement et sainement les symptômes et la nature d'un état morbide? Il est permis d'en douter, et nous pensons que le travail de M. Topinard aurait gagné immensément s'il s'était adressé plus amplement aux lumières de l'anatomie et de la physiologie. A la vérité, M. Topinard ne fait pas abstraction complétement des notions physiologiques, et nous lui devons même, sur l'influence de la sensibilité sur les mouvements, un des meilleurs chapitres qui ait été écrit sur ce sujet, chapitre qui suffirait à lui seul pour déceler un grand esprit d'observation. Mais il faut avouer que c'est à peu près tout ce qu'il nous donne de bonne physiologie : aussi c'est presque à regret que nous voyons M. Topinard, arrivé à l'instant où il doit nous dire comment s'expliquent les symptômes ataxiques, ne savoir, pour ainsi dire, à quel sain'

se vouer, emprunter à tort et à travers des phrases aux auteurs physiologiques, et se hâter de formuler sa pensée dans un paragraphe de quelques lignes.

Nous ne passerons pas en revue la partie clinique du sujet, nous nous contenterons de mettre en présence les idées de M. Jaccoud et de M. Topinard sur la cause de l'ataxie locomotrice. Nous avons vu que M. Jaccoud accordait à la paralysie du sens musculaire un rôle important sur le trouble des mouvements locomoteurs. M. Topinard ne partage pas cette opinion : d'une part, il contrôle les expériences de MM. Claude Bernard, Leyden, Rosenthal, expériences portant sur la section des racines postérieures, et il conclut que les désordres de la locomotion observés après la section des racines ne sont pas des désordres que l'on puisse regarder, à proprement parler, comme ataxiques, la perte de la sensibilité musculaire et tactile, chez les animaux en expérience, donnant lieu à une inertie spéciale des membres, qui simule plutôt la paralysie que l'exaltation musculaire. S'appuyant de plus sur l'observation des faits pathologiques; il rapporte que, sur cinquante cas d'ataxie progressive, vingt fois il y avait parallèlement défaut notable de coordination des mouvements et anesthésie musculaire; mais vingt-deux fois, c'est-à-dire plus encore, la sensibilité des muscles, vérifiée par le pincement, l'électricité, et par l'observation des mouvements actifs, était parfaitement normale.

Dès lors, sa conclusion est celle-ci : s'il est vrai que l'anesthésie et l'ataxie se montrent quelquefois en même temps dans un même membre, et que cette réunion soit l'indice d'un degré ancien de la maladie, il est incontestable que l'une n'est pas nécessaire à l'autre. C'est aussi par le raisonnement et l'expérience que M. Jaccoud arrive à une conclusion tout à fait inverse à celle de M. Topinard. Pour lui, les résultats obtenus par Panizza, Schiff, après la section des racines postérieures, représentent une incoordination de mouvements assez analogue à celle des sujets ataxiques. Il se repose de plus sur ce que Schiff a fait remarquer qu'après la section des racines postérieures les mouvements coordonnés allaient presque toujours au delà du but.

En outre, quand M. Jaccoud a recherché si le sens musculaire existait chez les individus atteints d'ataxie, il a toujours vu que le sens musculaire était diminué. Le moyen qu'il emploie pour constater ce fait est tout particulier, et mérite d'être signalé. C'est la reproduction, pour le membre inférieur, de celui que Weber avait déjà employé pour le membre supérieur. Il prend un sac carré muni d'un cordon en forme d'anse du côté de l'ouverture, il passe cette anse sur le cou-de-pied, qui supporte ainsi le sac. Dans ce sac, il met successivement deux poids différents, et il faut, pour apprécier la différence des deux poids chez un sujet ataxique, un plus grand écart que dans l'état physiologique. Chez un sujet sain, en général, pour qu'un poids soit jugé plus lourd qu'un autre, il faut qu'il dépasse le premier d'une quantité qui varie, selon les individus, de 50 à 70 grammes. Or, chez les sujets ataxiques, il fallait, pour arriver au même résultat, que le poids soit de 350, 400, 1000, 3000 grammes.

Sans doute, certaines raisons alléguées par M. Topinard doivent être prises en considération dans ce débat, et nous croyons avec lui que l'abolition de tout mouvement chez certains individus ataxiques auxquels on ferme les yeux, tout en démontrant que le sens musculaire est aboli, n'implique pas que la perte de ce sens soit la cause des désordres de la coordination. Nous avons vu, pour notre part, deux femmes atteintes de paralysie hystérique ayant perdu la sensibilité tactile et musculaire de tout un côté du corps marcher avec la même régularité, les yeux étant ouverts, qu'une personne en pleine santé. La science possède, du reste, une foule d'observations de ce genre. M. Brown-Séquard a même parlé d'individus qui, atteints de tumeurs du rachis comprimant les cordons postérieurs, avaient perdu complétement le sens musculaire sans qu'ils soient pour cela devenus ataxiques.

Rejetant donc la perte du sens musculaire comme étant une cause d'ataxie, M. Topinard s'en tient à l'abolition des mouvements réflexes, dont l'intervention est nécessaire pour la marche. Arrêtons-nous un instant sur le mécanisme de la marche. Nos deux auteurs regardent la marche comme une série de mouvements réflexes coordonnés survenant chaque fois que la plante du pied se met en contact avec le sol. La volonté n'interviendrait que pour donner au début de la marche l'incitation motrice, ou pour accélérer le mouvement, ou pour le changer, les actes réflexes feraient le reste. L'explication est certainement ingénieuse, mais elle nous a toujours paru difficilement acceptable, surtout quand on s'interroge soi-même. Livré, par exemple, à une préoccupation qui domine toute autre pensée, nous nous dirigeons vers un quartier éloigné de notre demeure. Pour y arriver, nous tournons des centaines de coins de rue, nous évitons des milliers de personnes, à chaque instant nous descendons et nous montons des trottoirs, nous changeons, en un mot, la direction de nos pas de mille et mille façons, sans que, esclave de l'idée qui nous absorbe, nous songions le moins du monde à leur imprimer toutes ces directions variées. Il nous arrivera même quelquefois d'être étonné de nous trouver dans une rue qui cependant sera bien sur la route que nous nous sommes proposés de suivre en quittant notre demeure. Tous ces actes de la marche, qui paraissent, pour la plupart, devoir être intentionnels, se font cependant, en réalité, pour ainsi dire, à notre insu, et quasi automatiquement. Si donc nous accordons au pouvoir réflexe de la moelle cette sorte d'automatisme quand la marche est régulière et droite, nous devrions accorder le même pouvoir à la moelle quand la marche est sinueuse, ascendante et descendante, ce qui ne peut être admis. Il suffit de réfléchir un instant sur tous les mouvements que nous appelons volontaires pour voir que ces mouvements, dans la généralité des cas, paraissent tout aussi automatiques que les mouvements de la marche, et que l'incitation motrice, volontaire dans toute l'acception du mot, c'est-à-dire obéissant à une puissance en éveil pour l'exécution du mouvement, n'est vraiment qu'exceptionnelle. Nous verrons cependant plus tard que cet automatisme n'est qu'apparent. Revenons à l'idée de M. Topinard. Pour lui, les mouvements réflexes sont rendus impossibles par le fait de l'altération des cordons postérieurs : action réflexe et action coordonnée de l'auteur, c'est chose synonyme à l'état normal. L'altération des cordons postérieurs prive donc la moelle de son pouvoir excito-moteur nécessaire pour la coordination normale de la marche.

Nous ne croyons pas que M. Topinard ait fait ici une analyse exacte des phénomènes spéciaux, car la lésion isolée des cordons postérieurs ne prive les cellules nerveuses que de leurs filaments centripètes, et si nous supposons la substance grise de la moelle intacte, toute excitation psychique arrivant sur les cellules ne devra pas empêcher les mouvements associés et coordonnés, d'autant plus que M. Topinard reconnaît que la perte du sens musculaire n'a pas d'influence sur cette coordination. A notre sens, M. Topinard n'a pas eu assez égard à l'altération dynamique ou organique de la substance grise, laquelle nous paraît devoir être surtout prise en considération pour l'appréciation des phénomènes ataxiques.

La science n'en est pas resté en France aux idées que nous venons d'exposer; à peu près à l'époque où les travaux précédents étaient publiés, M. Duchenne (de Boulogne) plaçait l'ataxie sur un terrain nouveau. Dans un mémoire lu à la Société de médecine de la Seine, et reproduit dans la Gazette (1864, 2e série, t. I, p. 116), M. Duchenne cherche à établir les points suivants :

1° L'ataxie locomotrice progressive peut exister sans la dégénérescence gélatineuse des cordons postérieurs ou des racines postérieures de la moelle, et sans l'atrophie des tubes nerveux.

2° La lésion anatomique de l'ataxie peut résider dans les racines spinales antérieures, au milieu desquelles on constate de nombreux tubes atrophiés.

3° On peut observer, dans l'ataxie, des troubles de la vascularisation de l'œil et des mouvements pupillaires analogues à ceux que l'on produit quand on irrite ou l'on coupe la portion cervicale du grand sympathique.

Ces notions ont conduit M. Duchenne à se demander si l'ataxie ne serait pas due à un état pathologique du grand sympathique, et si l'atrophie des tubes nerveux de la moelle ne serait pas la conséquence de cet état, amenant dans cet organe une hypérémie névro-paralytique. C'est là une opinion que M. Duchenne présente seulement comme hypothèse, en attendant de nouveaux faits. Nous pensons toutefois que les phénomènes oculo-pupillaires peuvent tout aussi bien s'expliquer par les lésions qui auraient la moelle pour siége que par l'altération supposée du grand sympathique; et avant d'admettre que l'ataxie puisse exister sans lésion des cordons et des racines postérieures, il faut plus de faits que ceux qui sont présentés par M. Duchenne. Nous signalerons en passant le progrès réalisé par cet auteur pour obtenir en dessins photographiques les éléments nerveux sains ou altérés à des grossissements divers. On trouvera dans une monographie intitulée : PHOTO-AUTOGRAPHIE, les procédés spéciaux qu'il a employés à cet effet, procédés qui peuvent donner un tirage d'au moins quinze cents épreuves. Cette monographie contient de plus douze figures d'une très-grande netteté, obtenues par la photo-autographie, et qui représentent l'anatomie microscopique des racines spinales antérieures et postérieures dans l'ataxie locomotrice progressive, comparativement avec l'état normal. On ne peut vraiment songer à obtenir avec plus de précision et d'exactitude que ne l'a fait M. Duchenne des dessins histologiques, et personne ne contestera que les moyens qu'il a employés et qu'il s'efforce de vulgariser soient capables de rendre, par la suite, d'immenses services. Déjà M. Duchenne a communiqué aux Académies des sciences et de médecine une étude photo-autographiée des ganglions sympathiques cervicaux et des ganglions semi-lunaires de l'homme à l'état normal. Espérons qu'il n'en restera pas là, et que sa ténacité à poursuivre tout ce qu'il entreprend finira par inspirer à quelques-uns de nous les goûts de la photographie appliquée.

Au moment où nous venons d'écrire les lignes précédentes, nous recevons le troisième volume du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES, contenant un article fort remarquable du professeur Trousseau sur l'ataxie locomotrice progressive, et nous ne pouvons nous empêcher de mettre en face des opinions précédentes l'opinion du célèbre professeur. L'ataxie locomotrice est pour lui une névrose, et il se fonde sur la nature des symptômes de la maladie, qui caractérisent des troubles intéressant essentiellement le système nerveux, sur la marche apyrétique de ces symptômes, sur leur évolution, sur leur variété et surtout sur la mobilité de quelques-uns d'entre eux, enfin sur la nature des lésions de l'ataxie. Les lésions matérielles évidentes ne sont pas des altérations primitives, elles sont la conséquence de troubles purement dynamiques de l'axe spinal. Ceux-ci donnent lieu à des accidents congestifs qui ont généralement pour conséquence de déterminer du côté des appareils nerveux, et plus particulièrement dans les cordons postérieurs de la moelle, dans les racines correspondantes, un travail pathologique d'une nature toute particulière, point de départ de la sclérose spinale, rapproché par M. Trousseau de la cirrhose du foie. Les phénomènes oculo-pupillaires, certains désordres fonctionnels des viscères abdominaux, principalement de la vessie, du rectum et des organes génitaux, signalés par M. Duchenne (de Boulogne), sembleraient être dus aux troubles dynamiques de l'axe médullaire. Enfin, pour admettre que l'ataxie est une névrose, M. Trousseau invoque les faits indiqués par M. Duchenne et empruntés à M. Gubler, qui démontrent que la lésion des racines et des cordons postérieurs ne sont point des lésions constantes.

M. Trousseau, qui nie l'existence du sens musculaire, tel que l'ont admis Ch. Bell, Gerdy, Duchenne, sous des noms différents, rejette absolument la perte de la sensibilité superficielle ou profonde, comme étant la cause des phénomènes ataxiques, d'abord parce que la paralysie du sentiment n'est pas constante, ensuite parce que, chez les sujets où elle est perdue, le trouble des mouvements n'est nullement ataxique.

On peut voir que l'opinion de M. Trousseau sur la nature de l'ataxie locomotrice diffère essentiellement de l'opinion de M. Jaccoud et de M. Topinard, et qu'elle a avec celle de M. Duchenne un point de contact. Pour tous deux, en effet, les altérations de la moelle ne seraient pas primitives, elles seraient consécutives; mais, tandis que M. Duchenne place le point de départ de l'affection dans un état pathologique du grand sympathique, M. Trousseau le place dans la moelle.

Nous sommes heureux de constater que le célèbre auteur de cet article rend justice à qui de droit. A l'historique, en effet, on lit : « Si à l'étranger quelques auteurs avaient donné des descriptions de la maladie qu'ils désignaient sous différents noms plus ou moins appropriés, ces descriptions étaient tout au moins fort incomplètes. Je n'en excepte même pas celle du professeur Romberg (de Berlin), dont on a dit pourtant que sa monographie était un vrai chef-d'œuvre d'exactitude et de concision. De concision, j'en conviens; d'exactitude, je le conteste, tant sous le rapport de l'exposé des symptômes que sous celui de l'anatomie pathologique; je le conteste, après avoir lu attentivement la traduction que le docteur Lubelsky (de Varsovie) a faite de cette monographie sur l'édition de 1851.

» En acceptant pour un moment que les travaux de Todd en 1847, de Wunderlich en 1853, de Gull en 1858, de Romberg surtout, dont la première édition de son mémoire parut en 1849, soient aussi complets qu'on le voudrait prétendre, c'est encore à M. Duchenne (de Boulogne) que nous sommes redevables de connaître l'ataxie locomotrice progressive, qui jusque-là restait confondue au milieu d'affections très-différentes. De l'aveu même d'Axenfeld, qui réclame en faveur de Romberg particulièrement le mérite de l'avoir avant tout le monde bien étudiée, on est forcé de reconnaître que, tant en France, où l'on n'en avait aucune notion, qu'en Angleterre et en Allemagne, où elle était mal sue ou complétement oubliée, l'attention du public médical n'a été réellement éveillée sur cette maladie que depuis la publication du mémoire de Duchenne, paru en 1858. »

L'étude des paraplégies occupe, dans le livre de M. Jaccoud, un espace bien plus considérable que l'ataxie du mouvement, cela devait être, car la perte ou la diminution du mouvement des membres inférieurs est un symptôme qui se rapporte à des lésions bien plus nombreuses et bien plus variées que l'ataxie, et se prête, par conséquent, à des considérations plus étendues. Le même sujet a été traité par M. Brown-Séquard (*Leçons sur le diagnostic et le traitement des principales formes de paralysies des membres inférieurs*), c'est le résumé de leçons faites dans les universités d'Édimbourg, de Glascow et de Dublin. Les développements que l'auteur accorde à son sujet sont moins étendus que ceux de M. Jaccoud; mais il a eu surtout en vue de préciser le diagnostic des différentes formes de paralysies des membres inférieurs, et principalement les deux formes les plus fréquentes et les plus distinctes, savoir : la paraplégie réflexe et la paraplégie due à la myélite. D'un autre côté, M. Laborde s'est occupé exclusivement d'une forme de paralysie, la paralysie dite essentielle de l'enfance. Nous chercherons donc en poursuivant l'examen du travail de M. Jaccoud à mettre en présence les idées principales de nos trois auteurs.

Les applications anatomiques et physiologiques ne font pas plus défaut à l'étude que M. Jaccoud a faite sur les paraplégies qu'à son travail sur l'ataxie, et nous trouvons encore ici, sous forme pathologique, pour ainsi dire, les corollaires de notions anatomo-physiologiques contenues dans son introduction.

Une des premières questions à agiter était celle de savoir quelle part prennent, dans la paraplégie, les lésions portant sur les diverses parties de la moelle. Pour M. Jaccoud, l'altéra-

tion de la substance grise aurait beaucoup plus d'influence sur la paraplégie que celle des cordons antérieurs. Contrairement à MM. Brown-Séquard, Vulpian, Cl. Bernard, Longet, les cordons antérieurs rempliraient, comme conducteurs de l'excitation motrice volontaire, un rôle bien inférieur à la substance grise antérieure, et tandis qu'une altération morbide ou une section occupant toute l'épaisseur de la partie antérieure de la substance grise donnerait toujours lieu à une paralysie du mouvement, la substance blanche pourrait être détruite complétement, dans une assez grande étendue, sans produire les mêmes effets. M. Jaccoud se repose sur les expériences de Schiff, Ludwig, Kürschner et Vandeen, qui, au dire de l'auteur, parlent dans ce sens. Entre autres expériences, M. Jaccoud rappelle encore celle de Schiff, que M. Longet invoquait lui-même à l'appui de son opinion. Schiff coupe la moelle d'arrière en avant, et prolonge cette section au delà des cornes antérieures. Il est évident que quiconque lira cette observation sans parti pris y verra là une preuve de la conductibilité du principe moteur par les cordons antérieurs. A la vérité, cette expérience n'indique pas que les cordons antérieurs soient en rapport direct avec les racines antérieures, sans avoir de relation avec la substance grise; mais elle démontre que la section de la substance grise ne prive pas les racines motrices du concours des fibres des cordons antérieurs. A quoi donc serviraient ces cordons, si ce n'était là leur but; ne sont-ils pas l'ensemble des fibres qui vont se rendre aux cellules des cornes antérieures, lesquelles se continuent avec les racines. Sans aucun doute, la substance grise antérieure transmet dans les filaments radiculaires l'excitation motrice volontaire, mais à un degré moindre que les cordons antérieurs. C'est ce qui résulte des expériences de presque tous nos physiologistes français. Signalons une seule expérience, qui ruine l'idée soutenue par M. Jaccoud. Elle est presque complétement l'analogue d'une expérience de Schiff, celle qui, selon notre auteur, a résolu le problème de l'inexcitabilité des cordons antérieurs, seulement elle est constituée dans des conditions plus satisfaisantes. M. Vulpian enlève à un chien une assez grande longueur des cordons postérieurs, coupe dans toute l'étendue de la portion enlevée les racines antérieures et les racines postérieures, excite avec les mors d'une pince les cordons antérieurs sans toucher à la substance grise, et à chaque pincement les membres postérieurs sont agités par des mouvements. Ici l'on ne peut plus accuser de produire ce résultat la contraction paradoxale, l'attouchement des racines, la production de mouvements réflexes. Schiff s'était servi d'un excitant mécanique trop faible, peut-être le nerf sciatique aurait-il été, dans les conditions où il expérimentait, tout aussi inexcitable. M. Vulpian se sert d'un agent mécanique plus intense, et retrouve enfin cette motricité des cordons antérieurs, qui était prête d'échapper aux physiologistes.

Aux preuves anatomiques M. Jaccoud joint les preuves pathologiques. La destruction de la substance grise par un ramollissement, dans un cas rapporté par Ollivier, donna lieu à une paraplégie; de plus, le ramollissement des cordons blancs, dans deux cas que M. Jaccoud a observés, n'avait pas paralysé les membres inférieurs. Pour le cas d'Ollivier, nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer que les quelques lignes empruntées à cet auteur, et faisant suite à son observation, indiquent qu'Ollivier s'était servi de celle-ci pour étayer une opinion qui est précisément admise par tous les auteurs français. « C'est que la substance grise n'était point aussi étrangère à la production du mouvement et de la sensibilité qu'on a cherché à l'établir, et qu'elle partageait avec les faisceaux de la substance blanche, auxquels elle correspond, la propriété départie à chacun d'eux. » Quant aux deux cas de M. Jaccoud, il s'agit de deux individus qui ont succombé à une albuminurie, et chez lesquels on n'avait pas soupçonné d'altération de la moelle épinière, vu que les mouvements des membres inférieurs persistaient, et à l'autopsie on trouva une destruction de la substance blanche, avec conservation des racines de l'axe gris dans une longueur de moelle correspondant à six vertèbres. Au microscope, les tubes des cordons antérieurs étaient altérés, et la substance grise complétement intacte. Or, il est permis de se demander, dans ces cas, si ces individus, qui présentaient une infiltration notable, n'avaient pas un ramollissement survenu *post mortem*, car il est probable que la moelle baignait dans une grande quantité de sérosité ! M. Jaccoud aurait dû nous dire de plus, à propos d'observations aussi curieuses, dans quelles conditions les autopsies avaient été faites, combien d'heures après la mort, et quel était la température avant l'autopsie.

S'il est une question qui intéresse le physiologiste et le pathologiste, c'est celle de la dégénérescence que subissent les troncs nerveux, les racines et les cordons médullaires une fois qu'ils ont été détruits sur un point de leur trajet. Jusqu'ici l'opinion la plus acceptable était celle de Waller, qui le premier avait reconnu ces phénomènes. La substance grise de la moelle aurait une influence sur les nerfs moteurs, et les ganglions spinaux sur les nerfs sensitifs. D'autre part, les recherches de Turck ayant fait voir qu'une lésion des cordons postérieurs entraînait une dégénérescence ascendante, une lésion des cordons antérieurs, une dégénérescence descendante, on accorda à la substance grise de la moelle le rôle de centre nutritif pour les cordons postérieurs, et à certaines parties grises de l'encéphale le même rôle pour les cordons antérieurs. A cette explication M. Jaccoud substitue la suivante : La dégénérescence centrale ou périphérique est le résultat de l'inertie fonctionnelle des parties situées au-dessus ou au-dessous de la lésion. « Pour qu'un nerf garde son excitabilité, il ne suffit pas qu'il conserve ses rapports normaux avec le liquide en circulation, ni qu'il conserve ses liens naturels avec les organes centraux, il faut encore que cette excitabilité soit mise en jeu par ses agents ordinaires; il faut, en d'autres termes, que le nerf soit soumis à des périodes alternatives d'activité et de repos. Un nerf moteur séparé de la moelle est dans un état d'inertie fonctionnelle absolu; qu'une lésion quelconque vienne anéantir l'activité fonctionnelle des appareils tactiles dans le tégument extérieur, l'inertie qui en résulte pour les cordons centripètes détermine des changements organiques, dans leur constitution, jusque dans les cordons postérieurs. » Certainement cette idée est très-séduisante, mais elle nous paraît difficilement acceptable; en effet, M. Jaccoud parle bien des résultats que Waller a obtenus en sectionnant les racines postérieures entre les ganglions et la moelle; mais il passe sous silence les résultats de la section faite entre le ganglion et la paire nerveuse. Or, dans ce cas, comment se fait-il que la dégénérescence porte sur le bout périphérique et non sur le bout central? Cependant ce dernier n'est plus en rapport avec l'appareil tactile; il devrait, dès lors, être frappé d'inertie.

Le chapitre des paraplégies dites réflexes mérite de nous arrêter un instant; ce chapitre est surtout une critique des opinions émises sur ce point par M. Brown-Séquard. On sait que M. Brown a donné le nom de paraplégie réflexe à la paralysie des membres inférieurs produite par une irritation transmise d'un nerf sensitif à la moelle épinière. M. Jaccoud commence par combattre cette dénomination, se reposant sur ce que tout acte réflexe est un acte de mouvement et non un phénomène passif d'immobilité.

Nous ne dirions rien de cette critique, si quelques mots ne faisaient penser que M. Brown-Séquard regarde réellement la paraplégie comme étant le résultat immédiat de l'action réflexe. « Il m'est bien difficile, dit M. Jaccoud, de regarder comme réflexe un phénomène passif d'immobilité, car un tel phénomène est précisément l'opposé de l'effet actif qui caractérise la phase terminale de l'acte réflexe. » Si M. Brown-Séquard a mal choisi son expression, et cela est incontestable, il faut cependant reconnaître qu'il a voulu dire par paraplégie réflexe *paraplégie par action réflexe*. Sa définition l'indique suffisamment. « La paralysie réflexe est une paralysie produite par

une irritation transmise d'un nerf sensitif à la moelle épinière. L'irritation, après avoir atteint le centre nerveux, peut se réfléchir, soit sur les vaisseaux sanguins de ce centre, soit sur ceux des nerfs moteurs, soit sur ceux des muscles. » Le phénomène réflexe qui donne lieu à la paralysie est donc pour M. Brown-Séquard un phénomène de mouvement.

Il fallait, pour établir l'influence de la contraction réflexe des vaisseaux sur la production de la paraplégie, que M. Brown-Séquard ait pu voir expérimentalement la diminution de calibre des vaisseaux de la moelle sous l'influence d'excitations périphériques. Il a constaté, en effet, cette diminution au moment où, sur un animal, une ligature fortement serrée était appliquée sur le hile du rein et irritait par conséquent, les nerfs rénaux, ou quand une opération semblable était pratiquée sur les vaisseaux et nerfs des capsules surrénales. De plus, il a remarqué que la contraction était plus évidente sur le côté de la moelle correspondant au côté des nerfs irrités. Ce fait, s'accordant avec cet autre observé par M. Brown-Séquard et Couhaire, à savoir, qu'après l'extirpation d'un rein ou d'une capsule surrénale, il peut survenir une paralysie du membre inférieur correspondant, lui a servi de base pour admettre la paraplégie réflexe.

Aux expériences de M. Brown-Séquard, M. Jaccoud oppose celles que Gull fit en commun avec Parry et Durham. Ceux-ci, sur des chiens et des lapins, n'ont pas vu, quand on irritait les nerfs du rein ou quand on liait le rein, les vaisseaux de la moelle diminuer de calibre. Du reste, les seuls vaisseaux visibles de la moelle seraient de petites veines, et elles s'anastomoseraient d'un côté à l'autre. C'est ce que Gull a vu sur des lapins et des chiens; c'est ce que M. Jaccoud a reconnu aussi sur la moelle de l'homme.

M. Jaccoud ne nie cependant pas que M. Brown-Séquard ait vu les choses qu'il avance; mais ce serait là une coïncidence fortuite. Faisons seulement remarquer qu'il serait bien étonnant que M. Brown-Séquard, qui, on peut le dire, a passé toute sa vie à ouvrir des rachis et à couper des moelles, méconnaisse la disposition anatomique, visible à l'œil, des vaisseaux de cet organe. Ce n'est pas seulement dans ce genre d'expériences que M. Brown-Séquard a vu les vaisseaux de la moelle se contracter, il les a vus encore, et il le dit bien nettement dans son livre, diminuer de volume sous l'influence de la belladone donnée à l'intérieur.

A supposer, du reste, qu'il n'y ait pas de vaisseaux visibles à la surface de la moelle, il est bien certain que ceux-ci existent; ils ont, comme tous les autres vaisseaux de l'économie, une contractilité soumise à l'influence du système nerveux. Pourquoi, sous l'influence d'excitations périphériques, ne diminueraient-ils pas, comme les vaisseaux de la pie-mère par exemple, sous l'influence d'excitations faites sur la portion cervicale du grand sympathique?

M. Jaccoud ne peut admettre de plus que cette constriction des vaisseaux puisse durer des semaines, des mois entiers, entretenant ainsi la paralysie; mais on peut concevoir que la contraction des vaisseaux puisse laisser arriver à la moelle une quantité de sang encore suffisante pour conserver son intégrité, mais insuffisante pour l'entretien de ses propriétés. Ce qui nous fait dire cela, c'est le souvenir d'une femme hystérique qui restait paralysée du sentiment de tout un côté du corps pendant des mois entiers. De ce côté, la peau était d'une blancheur qui contrastait avec celle du côté opposé; la sécrétion sudoripare était complétement abolie du côté paralysé; les piqûres faites avec des aiguilles à travers la peau ne donnaient pas issue à la moindre goutte de sang. Les excitations faites à la surface du tégument extérieur, si intenses qu'elles soient, n'étaient nullement perçues. Quand cette paralysie disparaissait, la peau reprenait sa coloration, les glandes sudoripares leur fonction, et les sensibilités tactiles et douloureuses étaient aussi vives qu'auparavant. Évidemment, dans ce cas, les nerfs cutanés périphériques avaient dû recevoir des matériaux nutritifs tant que durait la paralysie, mais en quantité insuffisante pour leur permettre de transmettre les excitations du dehors.

M. Jaccoud, pour les raisons que nous venons de rapporter, repousse la théorie de la paraplégie telle que l'a donnée M. Brown-Séquard, et cherche ailleurs l'interprétation de cette forme de paralysie. Sa théorie est celle de l'épuisement nerveux.

L'inertie fonctionnelle absolue, l'excitation trop violente trop répétée ou trop prolongée, anéantit par épuisement l'excitabilité des éléments nerveux, et, dans ces conditions anormales, ces éléments perdent leur propriété de réaction et restent inertes sous l'influence de leurs excitants naturels.

Il nous semble que M. Jaccoud nous a livré lui-même des armes pour le combattre. Mais alors comment, en effet, comprendre, si l'on admet avec lui que l'inertie des éléments nerveux est inconciliable avec leur intégrité anatomique, comment comprendre, disons-nous, que les éléments nerveux puissent rester inertes des semaines, des mois entiers, sans présenter d'altérations? A la vérité, M. Jaccoud, après avoir passé en revue, pour les réfuter, un certain nombre de faits invoqués à l'appui de la théorie de M. Brown-Séquard, est bien prêt à nier cette forme de paralysie, car il arrive à ne plus trouver comme devant rentrer dans la classe des paraplégies dites réflexes que les paraplégies vermineuses, les paraplégies par excès de coït ou dues à l'onanisme, les paraplégies consécutives à des névralgies. Encore la paraplégie vermineuse serait-elle extrêmement rare; la paraplégie par excès de coït serait due le plus souvent à l'atrophie de la moelle, et la paraplégie succédant à des névralgies pourrait bien n'être qu'apparente, la névralgie déterminant surtout une atrophie musculaire.

Nous ne croyons donc pas que la théorie de M. Brown-Séquard soit battue en brèche. Nous pensons de plus que le travail que cette théorie a suggéré à cet auteur doit dans l'avenir éclairer un grand nombre de phénomènes morbides restés dans l'ombre jusqu'ici. Il contient de plus des notions thérapeutiques qui nous paraissent devoir être prises en grande considération. Ces notions peuvent ainsi se résumer : tandis que les paraplégies par action réflexe sont dues au rétrécissement des vaisseaux de la moelle, les paraplégies par myélite seraient caractérisées, au contraire, par la dilatation de ces mêmes vaisseaux. Pour chacune de ces paraplégies, M. Brown-Séquard propose deux agents capables d'intervenir d'une façon différente sur les muscles vasculaires : l'un, la strychnine, fait dilater les vaisseaux; il doit, par conséquent, être employé dans la paraplégie par action réflexe; l'autre, la belladone, les fait contracter et doit être administré dans la paraplégie par myélite. Toutefois, ces deux agents doivent être maniés avec discernement, exigent une grande précision de diagnostic, sans quoi ils seraient plus nuisibles qu'utiles. C'est la raison pour laquelle M. Brown-Séquard a insisté surtout dans son travail, sur la manière d'arriver à distinguer sûrement l'une de l'autre ces deux espèces de paraplégie.

(*La suite au prochain numéro.*) Dr LIÉGEOIS.

Nous apprenons que l'Académie des sciences vient de décerner son grand prix décennal (20,000 fr.) à notre savant collaborateur, M. Würtz.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 13 juillet 1865.

Revue pharmaceutique.

SOMMAIRE. — Hypochlorite de soude. — Préparations de quinquina. — Opium de la haute Égypte. — Falsifications du poivre cubèbe. — Pastilles de calomel. — Préparations de viande. — *Extractum carnis* de Liebig. — Falsification du séné. — Sparadraps à la glycérine. — Deux nouveaux spécifiques contre la gonorrhée. — Traitement des ascarides. — Traitement des plaies empoisonnées.

L'*hypochlorite de soude* devrait, d'après le JOURNAL DE CHIMIE MÉDICALE, être préparé au moyen du bicarbonate de soude, plutôt que par le carbonate de soude. Outre qu'il est d'une exécution plus facile, ce nouveau procédé offre l'avantage de donner un hypochlorite (vulgairement chlorure) de soude, qui blanchit très-rapidement et sans inconvénient aucun les gravures et les imprimés, surtout s'il retient un excès de bicarbonate de soude, et si les objets qu'on a soumis à son action sont plongés ensuite dans une solution très-légère de sulfate acide de soude.

— M. Sérane, pharmacien à Montpellier, propose d'additionner les *préparations de quinquina* d'une certaine quantité de sel de soude du commerce. L'auteur ne nous semble pas avoir pensé aux altérations que le contact des alcalis fait éprouver au rouge cinchonique. Nous ne saurions approuver cette addition et nous pensons que l'on doit s'en tenir à l'excellente formule que M. Boudet a donnée pour la préparation du sirop de quinquina.

— Il résulte d'expériences auxquelles s'est livré M. Gastinel, pharmacien au Caire, que l'*opium* provenant du pavot à fleurs violettes, cultivé dans la haute Égypte, donne 12,20 pour 100 de morphine pure, tandis que le pavot à fleurs blanches n'en donne que 10,40 pour 100.

— M. Stanislas Martin appelle l'attention sur la quantité d'eau plus ou moins grande que l'opium du commerce contient. Nous ferons remarquer qu'il y a déjà longtemps que M. Guibourt a constaté ce fait, fort important du reste; car une variation dans la quantité d'eau entraîne une variation dans la quantité de substances actives.

— Le même M. Stanislas Martin a été mis à même d'examiner du poivre cubèbe mêlé de chicorée en poudre (*Bulletin de thérapeutique*). Il paraîtrait que le malade soumis à l'usage de cette poudre n'en aurait retiré aucun bon résultat; mais aussi peut-on supposer qu'une telle tromperie soit possible?

— On propose, dans le même recueil, d'additionner de glycérine les *pastilles de calomel*, pour éviter qu'elles durcissent. Dans notre précédente revue, nous avons examiné cette question, à propos d'un travail de M. Bonnewyn; nous n'y reviendrons donc pas; nous ferons cependant remarquer que le choix de la glycérine ne nous paraît pas heureux. L'expérience montre qu'additionnées de glycérine, les pilules, pastilles, etc., ne tardent pas à se déformer très-rapidement. Le meilleur moyen serait de faire les pastilles plus volumineuses, de façon à forcer l'enfant à les croquer avant de les avaler.

— Voici deux formules pour la *préparation de viande crue*, qui ont parfaitement réussi à l'Hôpital des enfants, et qui sont dues à un savant pharmacien dont nous ne pouvons écrire ici le nom sans une émotion douloureuse : le professeur Reveil.

Marmelade de musculine.

Filet de bœuf cru 100

Enlevez avec soin les aponévroses et toute la matière grasse, hachez menu, pilez dans un mortier de bois et ajoutez :

Sucre pulvérisé	20
Chlorure de sodium	1,50
Chlorure de potassium	0,50
Poivre noir pulvérisé	0,20

A prendres par cuillerée à café. On peut aussi faire usage de poisson, de poulet ou de veau.

Sirop de musculine.

Muscles de veau lavés, dégraissés et hachés menu	100
Eau	500
Acide chlorhydrique pur	0,50
Chlorure de potassium	0,50
Chlorure de sodium	0,50

Faites macérer douze heures, passez, filtrez, ajoutez assez d'eau pour obtenir 500 grammes de liquide, et faites-y dissoudre, à une température de 35 à 40 degrés.

Sucre blanc.................... 1000

Le recueil auquel nous empruntons cette formule propose d'ajouter 9 litres d'eau pour obtenir 500 grammes de colature. Il y a là une erreur manifeste.

— Nous trouvons dans la LANCETTE de Londres, du 17 juin, une note de M. Hooper qui donne quelques indications sur la manière dont seraient préparés les *extraits de*

FEUILLETON.

L'homœopathie devant le sénat.

Horace avait tort, la fortune ne secourt pas toujours les audacieux : les homœopathes viennent d'en faire l'épreuve à leur tour devant le sénat, qu'ils avaient saisi de deux pétitions relatives, l'une à l'exercice de la pharmacie homœopathique, l'autre à l'exercice de la médecine homœopathique dans les hôpitaux. Nous ne dirons rien de la première, qui ne tendrait à rien de moins qu'à soustraire les ordonnances des disciples d'Hahnemann à la compétence des pharmacies ordinaires et à décharger ces messieurs, par privilége spécial, des obligations de la loi de germinal, en les autorisant à préparer et à livrer en tout lieu et en toute circonstance les préparations qu'ils auraient ordonnées. Nous avons touché ce point il y a quelques années, précisément à propos de l'affaire Moreau, rappelée dans la discussion du sénat, et nous avons signalé, en en faisant ressortir la sagesse, l'arrêt de la cour de cassation qui déboutait de ses prétentions le médecin homœopathe d'Angoulême (*Gaz. hebd.*, 1857, p. 334).

Mais nous dirons quelques mots de la seconde pétition, parce qu'elle donne occasion de montrer que, dans le désarroi où elle est tombée, la médecine dite homœopathique est tenue ou d'endosser un immense ridicule, ou d'abdiquer, et que la pétition est déjà en elle-même une sorte d'abdication.

Avec une bonhomie pleine de malice, M. Dumas a fait comprendre la nécessité où il se trouvait, pour justifier à la fois le dédain des corps savants et la résistance de l'autorité, d'expliquer les doctrines et d'exposer la pratique de l'homœopathie. Expliquer l'homœopathie, l'homœopathie orthodoxe, c'est la ruiner. M. Dumas a donc ouvert Hahnemann devant la grave assemblée, et il lui a suffi de lire quelques passages pour provoquer un de ces rires qu'on n'avait encore entendus que dans un autre Olympe. Les choses risibles sont ici d'excellents arguments, puisque ce sont ces choses-là qu'on vient demander

viande qui portent le nom de M. Liebig. D'après M. Hooper, l'eau seule servirait de véhicule, dans la proportion de huit parties pour une de pulpe; le contact au bain-marie, ne serait que d'une demi-heure, ce qui suffirait pour dissoudre les matières actives, sans toucher à l'albumine ni à la matière grasse, que l'on séparerait, du reste, entièrement par le froid. On évaporerait ensuite au bain-marie, de façon à obtenir une partie en poids d'extrait pour vingt-quatre parties de viande employée. L'auteur assure que cet extrait se conserverait plusieurs années. Comment peut il le savoir? Et ne ressemble t-il pas un peu à celui qui trouvant un œuf de corneille, voulut le conserver et le faire éclore, afin de voir par lui-même s'il était vrai que ces oiseaux vivent plus d'un siècle?

— Un honorable pharmacien de Paris, M. Collas, partant de ce fait que le phosphate de chaux gélatineuse hâte beaucoup la putréfaction des viandes, propose de se servir de ce sel pour favoriser la digestion. C'est à l'expérience de juger l'utilité des suggestions de notre confrère. (*Journal de chimie médicale*, juin.)

— D'après M. P. Lacroix (*Journal pharmaceutique*, juin 1865), les *feuilles de séné* seraient souvent mélangées de feuilles de globulaire turbith (*Globularia alypum*). Cette fraude, quoique regrettable, puisqu'on ne doit jamais substituer un produit à un autre, cette fraude, disons-nous, n'est pas des plus graves. D'après Loiseleur-Deslongchamps et M. Guibourt, la globulaire turbith n'a rien de nuisible : elle est même d'une action plus douce que le séné.

— M. le docteur Fort a été frappé des inconvénients du sparadrap et du taffetas d'Angleterre. Il a peut-être un peu exagéré ces inconvénients surtout en ce qui concerne le taffetas d'Angleterre. Il est arrivé à formuler un taffetas à la glycérine qui lui a donné de bons résultats.

Gomme arabique	5
Eau distillée	8
Glycérine	q. s.

pour donner à la solution une consistance sirupeuse. — On l'étendra au pinceau sur une toile gommée; on laissera sécher et l'on emploiera à la manière du taffetas d'Angleterre.

L'idée de M. Fort n'est pas nouvelle, et si notre mémoire nous sert bien, il y a environ douze ans qu'on a employé dans les hôpitaux militaires un produit analogue sous le nom de *percaline adhésive à la glycérine*. Nous ferons aussi remarquer que la quantité de glycérine aurait dû être mieux déterminée. Quoi qu'il en soit, M. le docteur Fort a eu le mérite de remettre en lumière une préparation qui semblait un peu tomber dans l'oubli et dont nous trouvons dans le Journal de pharmacie de juin 1865, une excellente formule :

Gomme arabique	5
Eau distillée	5
Glycérine	2

— M. Th. B. Henderson propose (*Med. Times and Gaz.*, June 3), *deux nouveaux spécifiques contre la gonorrhée.* Le premier est l'essence retirée par distillation du *Sirium myrtifolium*, et est connu dans le commerce sous le nom d'essence de santal jaune. M. Henderson en donne de 25 à 40 gouttes trois fois par jour, dissoutes dans trois parties d'alcool rectifié et aromatisées avec un peu d'essence de cannelle. Il a constaté un grand soulagement au bout de quarante-huit heures chez les malades auxquels il a administré cette huile. Entre autres avantages ce remède nouveau ne cause pas de vomissements, est agréable au goût et ne fatigue pas l'estomac; M. Henderson le considère comme égal en action, sinon supérieur au copahu et au cubèbe. L'urine des gens qui en ont pris n'acquiert qu'une très-faible odeur de santal.

L'autre nouveau spécifique de M. B. Henderson est l'huile de bois (*Wood oil, gurjun oil*) que l'on retire d'un arbre immense de l'Inde, le *Dipterocarpus turbinatus.* Un seul de ces arbres donne dans une saison quarante gallons d'huile, de laquelle, par la distillation avec l'eau, on retire 35 pour 100 d'huile soluble. On voit que la matière ne fera pas défaut aux expérimentateurs. M. Henderson a employé ce produit dans les cas où l'on avait essayé sans succès le copahu. Au bout d'une semaine d'emploi du *gurjun oil*, la guérison a été complète. La dose était d'une cuillerée à café pure, deux ou trois fois par jour. Il paraîtrait qu'en raison de son bas prix, cette huile aurait été introduite en Angleterre pour être mélangée au copahu. Au reste, son action sur les organes du goût est semblable à celle du copahu, elle produit les mêmes effets sur l'estomac et sur les intestins, elle communique à l'urine une légère odeur de térébenthine.

Traitement des ascarides. — M. le docteur W. A. Smith recommande l'emploi d'un lavement fait avec 8 grammes d'éther sulfurique et environ 125 grammes d'eau. Ce remède, que M. Smith a employé avec succès dans un grand

---

à enseigner ou à faire passer dans la pratique des hôpitaux. « La camomille, 120e symptôme : on n'a pas d'appétit (Rires); mais, 130e, on a une faim contre nature, un désir de manger de la choucroute crue (Hilarité générale); 315e, des bâillements, des envies de dormir; au 360e, le patient est pris d'une insomnie; et au 380e, — je demande pardon de ces détails, mais pourtant il faut que nous sachions sur quoi nous avons à décider, — au 380e il ronfle en dormant. (Nouvelle et bruyante hilarité.) Tous les médicaments du docteur Hahnemann font cet effet; il n'y en a pas un où l'on ne trouve de temps en temps cette observation : il ronfle en dormant! ce qui pourrait faire croire que le médicament était donné à quelqu'un qui avait cette habitude (Rires). Mais, au 435e, la camomille étant donnée à un enfant, l'enfant crie, parce qu'on lui refuse ce qu'il demande. (Nouveaux rires.) » De même il n'a été besoin, pour faire apprécier la préparation des médicaments homœopathiques, que de la raconter : « Vous prenez un grain d'une substance, vous le délayez dans 100 gouttes d'un liquide; vous prenez une goutte de ce liquide, vous le délayez dans 100 nouvelles gouttes du même liquide : nous voilà arrivés jusqu'au dix-millième. Vous prenez une goutte de ce nouveau mélange, vous le délayez dans 100 gouttes d'un nouveau liquide, et vous continuez ainsi jusqu'à ce que vous ayez fait trente fois l'opération dont il s'agit. Cela semble peu de chose; cependant, si nous posions un compas au centre du soleil, l'autre pointe étant placée dans la région de la planète Neptune, découverte par notre honorable collègue M. Le Verrier, et si nous décrivions une circonférence, le vase qu'on obtiendrait ainsi serait à peu près de la capacité voulue pour contenir la quantité de liquide nécessaire à cette petite opération (Rires). »

Et notez que cette haute science n'est pas morte avec Hahnemann, et qu'on ne peut dès lors en accuser les difficultés et les mécomptes de l'enfantement doctrinal. On la retrouverait embellie encore dans certaines publications récentes, au milieu desquelles se distingue le livre de M. Oriard, et qui suffiraient, sans ingestion aucune de globules, pour produire l'effet

nombre de cas, non-seulement détruit les ascarides, mais encore calme l'irritation réflexe produite par la présence des parasites dans le rectum. — M. Samuel Fowel administre 18 centigrammes de santonine trois soirs de suite, et chaque matin une petite dose de poudre de jalap composée (jalap, crème de tartre et gingembre) et enfin 12 centigrammes de citrate de fer et de quinine deux ou trois fois par jour. M. le docteur M'Cormac purge d'abord avec parties égales d'huile de castor et d'essence de térébenthine, les doses variant avec l'âge et le sexe. Chaque matin un lavement avec 8 grammes de sel de cuisine dans 250 grammes d'eau froide. Si ces moyens ne suffisent pas, M. M'Cormac donne un lavement avec 4 grammes de teinture de fer muriatée dans 250 grammes d'eau froide et administre par gouttes par la bouche la même quantité de teinture en plusieurs fois dans la journée, (*The Lancet*, avril 29.)

Traitement des blessures empoisonnées. — D'après l'auteur pseudonyme de deux notes insérées dans la Lancette du 20 mai 1865, l'application d'un cataplasme d'ipécacuanha ferait merveille entre les mains des médecins indiens indigènes, principalement dans les cas de morsures de serpents, de plaies formées par des instruments empoisonnés. Il nous semble évident que l'ipécacuanha n'agit là qu'en provoquant une irritation suivie de sécrétion qui entraîne le virus, car il ne peut venir à l'idée de personne que cette racine possède des propriétés antiseptiques comparables à celles du chlore, du brome, du permanganate de potasse, etc.

— A propos de l'article si remarquable de M. le docteur Lancereaux qui a paru dans le Dictionnaire encyclopédique, plusieurs médecins nous ont demandé ce qu'est la liqueur de taraxacum que l'on emploie en Angleterre, et quels sont les rapports entre la teinture de digitale des États-Unis et de la Grande-Bretagne et notre teinture de digitale française.

La liqueur de taraxacum n'est autre chose qu'une teinture concentrée de racine de pissenlit; on accorde à cette préparation, en Angleterre, de grandes vertus dépuratives et laxatives.

Quant à la teinture de digitale, la pharmacopée de la Grande-Bretagne prescrit de prendre une partie de feuilles pour huit d'alcool, et celle des États-Unis une de feuilles et dix d'alcool. Le médecin français qui voudrait employer la teinture de nos pharmaciens devra se rappeler que le Codex français a fixé les proportions au cinquième de digitale.

— Terminons en faisant observer que, dans l'acte d'accusation du docteur Pritchard, on lui reproche d'avoir mêlé de l'opium à de la liqueur sédative de Battley; mais comme cette liqueur est une sorte de laudanum, nous ne voyons pas clairement quel avantage le crime aurait pu retirer d'une semblable addition.

Ed. Genets de Servière.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Études sur les altérations produites par l'abus des boissons alcooliques; travail lu à l'Académie dans la séance du 4 juillet, par M. E. Lancereaux (1).

Étudier les lésions matérielles des organes en regard des causes qui les engendrent; établir le lien de concomitance invariable, sinon de virtualité qui rattache les unes aux autres : tel est, depuis l'année 1858, l'objet spécial de nos préoccupations.

Déjà nous avons pu formuler ailleurs (*Gazette hebdomadaire*, 1864) ce résultat acquis à nos efforts : que tout agent morbifique traduit son action sur l'organisme vivant par des altérations toujours identiques; de telle sorte que les lésions étant données, il est possible d'en affirmer la cause spéciale, et réciproquement; ce qui revient à dire que chaque maladie possède des caractères anatomiques distincts et spécifiques.

Dans une autre communication (janvier 1864), nous avons cherché à établir la spécificité des lésions syphilitiques; notre but, aujourd'hui, est de faire connaître les caractères d'une autre espèce anatomo-pathologique, celle qui est produite par l'abus des boissons alcooliques.

L'abus des liqueurs fermentées est probablement contemporain de leur découverte, et si celle-ci, pour beaucoup de boissons, se perd dans la nuit des temps, on n'ignore pas que celui-là existait déjà chez les plus anciens peuples.

Mais c'est surtout depuis le XIe siècle que se manifestèrent les abus des spiritueux. Les Arabes, en inventant la distillation et son produit l'alcool, introduisirent en même temps l'alcoolisme chez les individualités et les races humaines.

Les médecins, sauvegardes vigilantes de la société, signalèrent, dès lors, les fâcheux effets de ce poison. Quelques témoignages nous restent de ce rôle protecteur.

A la fin du siècle dernier surgissent, sur la matière, de nombreux travaux, plus scientifiques, émanés d'hommes importants, parmi lesquels il suffit de citer : Linné, Schurmann,

(1) Ce travail a été augmenté depuis la lecture à l'Académie.

qu'Hahnemann obtenait si invariablement de la camomille. Il semble donc bien que ce soit là le suc et la moelle de la médecine homœopathique. Mais impossible à des gens d'esprit comme il y en a parmi les homœopathes d'avouer qu'on nourrit son éducation médicale de ce suc et de cette moelle-là. Que font-ils? Ils désavouent la doctrine, ils désavouent les faits sur lesquels on l'a fondée, ils ne connaissent plus l'homœopathie; et les lecteurs de la Gazette hebdomadaire peuvent se rappeler une lettre dans laquelle plusieurs d'entre eux protestaient contre l'appellation d'homœopathes, déclarant ne suivre dans Hahnemann que l'expérimentateur de substances médicamenteuses et n'appartenir à d'autre école qu'à l'école expérimentale. De fait, c'est à cette prétention que se réduit de plus en plus la pratique homœopathique. Il n'y a plus d'homœopathes en France : nous entendons de médecins pratiquant conformément aux principes fondamentaux de l'homœopathie, en ce qui concerne la dose et le mode d'action. Il n'y en a plus, c'est une manière de parler, et nous ne jurons pas que la race en ait disparu. Nous disons qu'il n'y a plus d'homœopathie comme on dit qu'il n'y a plus de peste quand le nombre des pestiférés, diminuant chaque jour, est réduit à un chiffre insignifiant. Le problème poursuivi aujourd'hui par ceux qui n'ont abdiqué ni la raison ni la sincérité, c'est celui de certaines actions spécifiques d'agents médicamenteux pouvant s'adresser à certains symptômes spéciaux, à certaines lésions spéciales; pouvant chez l'homme sain déterminer des troubles anatomiques ou fonctionnels dans l'organe même auquel on les adressera avec avantage chez l'homme malade (comme il arrive avec l'iodure de potassium, qui fait rougir la gorge et qui guérit l'angine); pouvant enfin s'exercer avec des doses plus petites qu'on ne le croit nécessaire dans la thérapeutique courante. Là est un terrain légitime et non épuisé, — il s'en faut, — de recherches expérimentales. Nombre de médecins dits homœopathes s'y tiennent, se moquant tout haut (nous pourrions en nommer) du hahnemanisme, du *similia similibus*, de la dose infinitésimale, et ne se cachant guère

Lettsom, lenisch, Rusch, Darwin, Hufeland, Trotter, Bruhl-Cramer, Macnish.

De nos jours, je signalerai les recherches de Rayer, Lippich, Royer-Collard, Rœsch, Minecke, Klencke, Carpenter, etc., avant tout, l'importante monographie du professeur suédois Magnus Huss. Toutefois, dans ce dernier travail, comme dans ceux qui l'ont précédé, si les désordres fonctionnels sont déjà fort bien étudiés, les lésions anatomiques manquent de caractères nets et surtout distinctifs.

Les altérations produites par l'abus des boissons alcooliques doivent être étudiées dans l'intoxication aiguë et dans l'intoxication chronique.

On peut rattacher à l'alcoolisme accidentel ou aigu des formes spécifiques d'affections communes. Ainsi, certaines hémorrhagies des méninges, des ventricules cérébraux et des poumons, ont déjà été soigneusement rapportées à cette cause par M. le professeur Tardieu; ainsi encore, certaines inflammations rapidement suppuratives du poumon, du foie, et plus rarement des méninges ou de l'encéphale, puisent, dans l'absorption d'une trop grande quantité d'alcool, leur léthalité rapide.

C'est sur les lésions liées à l'abus prolongé des liqueurs spiritueuses que nous avons plus particulièrement fixé notre attention. Ces lésions se groupent naturellement sous deux chefs.

Les unes, résultat d'un processus actif, touchent la trame conjonctive organique; elles rentrent dans la catégorie des inflammations adhésives de Hunter.

Les autres, qui ont un cachet tout opposé, portent directement sur l'élément fonctionnel propre à chaque organe; elles consistent dans une modification particulière de cet élément, modification généralement connue sous le nom de dégénérescence granulo-graisseuse.

Les premières de ces altérations n'épargnent qu'un petit nombre d'organes; elles envahissent l'épaisseur des parenchymes ou se développent à la surface des toiles membraneuses; mais le foie, le cerveau, les reins et les membranes séreuses sont leur siége de prédilection. Elles sont caractérisées, à leur début, par une injection manifeste et l'apparition sur le trajet et au niveau surtout de la tunique externe des petits vaisseaux, de noyaux nombreux groupés dans des espaces losangiques; plus tard, des cellules et des fibres viennent constituer une trame de nouvelle formation qui, définitivement organisée, possède les propriétés du tissu inodulaire et se rétracte de façon à imprimer, à chaque organe parenchymateux, une physionomie presque toujours identique et tout à fait spéciale.

Le foie est un modèle dans l'espèce; son altération, généralement connue sous le nom de *cirrhose*, a des caractères tout à fait particuliers, déjà signalés par les auteurs anglais.

Cette glande est uniformément altérée dans toute son étendue : d'abord elle augmente en volume; mais bientôt le tissu de nouvelle formation, venant à subir son retrait, presse sur les acini; l'organe, cette fois, diminue de volume et présente à la surface, de même que sur une coupe, non-seulement un certain degré d'induration, mais encore un état finement granuleux et tout à fait pathognomonique. J'ai observé cette altération 35 fois, et ses caractères toujours semblables ne différaient qu'en raison du degré plus ou moins avancé de son évolution.

Une altération très-analogue peut se rencontrer dans le cerveau. Cet organe diminue peu à peu de volume, il se décolore, prend une consistance plus ferme, les circonvolutions s'atrophient, celles-là principalement qui occupent la face supérieure des hémisphères. Fréquemment le cervelet et la moelle sont altérés de la même façon.

Les membranes qui servent d'enveloppe immédiate à ces centres, l'arachnoïde et la pie-mère, sont en général simultanément affectées; infiltrées de sérosité, elles sont épaissies, opaques, parsemées de plaques ou de points blanchâtres et souvent colorées par l'hématine. Le siége d'élection à la partie supérieure des hémisphères et à la grande circonférence du cervelet distingue nettement cette altération, due à l'alcoolisme chronique.

Les reins, dans quelques cas, présentent, comme la glande hépatique, une surface grenue ou uniformément granulée, une consistance plus ferme et une atrophie notable.

Magnus Huss dit avoir observé dans les poumons une altération qu'il désigne sous le nom de pneumonie chronique, et qui, conséquemment, rentrerait dans ce premier groupe d'altération; mais je dois avouer que, jusqu'ici, il m'a été impossible de vérifier le fait avancé par cet auteur.

Parmi les affections des membranes, se placent, en premier lieu, les altérations des muqueuses digestive et respiratoire. Plus directement influencée, la muqueuse digestive est très-souvent lésée, mais dans certaines parties seulement de son étendue : l'estomac et le cæcum. La membrane muqueuse stomacale présente une vascularité très-riche, disposée par plaques disséminées, ayant pour siége d'élection le voisinage du cardia et de la petite courbure. Au niveau de ces plaques, et principalement au sommet des replis de la muqueuse, on voit quelquefois des caillots hémorrhagiques, ou des érosions allongées au fond desquelles se retrouve en grande abondance la matière colorante du sang. Plus tard, cette membrane, parsemée de taches noires ou pigmentaires, résultat des modifications subies par les globules sanguins, est manifestement plus ferme, indurée, de même que le tissu conjonctif sous-jacent. Le ramollissement est rare en pareil cas; j'en ai cependant observé un bel exemple.

Injection et pointillé hémorrhagique, tel est encore le mode

---

pour recourir simultanément aux ressources ordinaires de la médecine traditionnelle. Mais alors qu'est-ce que c'est que cette doctrine? qu'est-ce que c'est que cette pratique? La doctrine et la pratique de tous les temps, ne se reliant d'aucun côté à Hahnemann ou à ses successeurs. Si donc vous vous y conformez rigoureusement; si c'est par négligence et non par calcul que, rejetant l'homœopathie, vous réclamez des pharmacies dites homœopathiques et vous ne repoussez pas dans la clientèle le titre d'homœopathes; si vous êtes, comme vous le prétendez, de simples thérapeutistes, touchez là... Non, pas encore, faites d'abord vos preuves; bafouez vous-mêmes une pseudo-science ridicule; supprimez le mot qui lui sert d'enseigne; ne souffrez pas qu'on vous en affuble; conviez-nous sur le terrain d'expériences publiques; enseignez-nous des actions thérapeutiques connues de vous seulement; mais, en attendant, que demandez-vous aux grands corps de l'État? M. Dumas et M. Dupin vous l'ont dit : l'État patronne la médecine et non pas une médecine quelconque. Les concours sont ouverts, les chaires sont dressées pour les médecins. Encore un coup, faites vos preuves, et nous vous répéterons ce que nous disions l'année même où fut créé ce journal. Quelques-uns d'entre vous venaient de protester contre la *coalition* d'un jury de concours. « Qu'est-ce que cela signifie? écrivions-nous... On se retranche dans les grands principes, on invoque « les règles » fondamentales du concours». Voyons, sérieusement, croit-on que le talent de parole et le diagnostic habile d'un candidat soient les seuls éléments de détermination dont un juge ait à se préoccuper? A ce compte, assurément, plus d'un signataire de la protestation aurait droit d'entrée dans les hôpitaux. Mais le mérite essentiel de celui qui va être placé à la tête d'un service n'est pas de bien discuter ni de percuter expertement, c'est de pratiquer de saines doctrines thérapeutiques. Or, les candidats homœopathes, s'ils sont sincères quand ils subissent l'épreuve clinique, doivent formuler leurs méthodes de traitement. Or, ces méthodes, à tort ou à raison, le jury les tient pour détestables. De quel droit lui reprochez-vous de ne pas

le plus ordinaire de l'altération présentée par la membrane muqueuse des bronches et par celle du larynx en particulier.

Viennent en second lieu les altérations des tuniques de certains vaisseaux, de ceux-là précisément qui se trouvent initialement chargés des produits de l'absorption, la veine porte et l'artère pulmonaire. Entre les tuniques, et souvent à la surface interne de ces vaisseaux, sont déposées des productions membraneuses susceptibles de les rétrécir ou même de les oblitérer. La preuve que l'alcool a une influence manifeste sur ce genre d'altération, du moins en ce qui concerne la veine porte, c'est que la plupart des faits de pyléphlébite adhésive sont relatifs à des buveurs d'alcool.

Les membranes séreuses ou fibro-séreuses, le péritoine, la plèvre et la dure-mère, nous ont encore présenté ces mêmes lésions que caractérise la présence d'un néoplasme formé de fibres conjonctives et de vaisseaux faciles à rompre (1). Ainsi organisé, ce nouveau produit rétrograde difficilement, aussi le pronostic est-il des plus sérieux.

Tel est l'un des modes d'altération de l'alcoolisme chronique, celui qui porte sur les éléments conjonctifs.

Les altérations alcooliques de la seconde espèce sont caractérisées par la présence de granulations protéiques ou graisseuses au sein des éléments organiques propres. Dans ces conditions, ces éléments se gonflent et souvent finissent par se détruire : c'est ainsi qu'il arrive des cellules hépatiques, de l'épithélium des reins, des cellules de la substance grise du cerveau, de celles de la grande circonférence du cervelet et même des capillaires de l'encéphale. Une légère augmentation du volume de l'organe malade, et une physionomie assez spéciale, peuvent en être la conséquence.

La glande hépatique, qui cette fois possède encore le triste privilége d'être le plus souvent affectée, augmente de volume, mais d'une façon toute particulière, et, suivant son diamètre antéro-postérieur, elle tend à prendre une forme cubique, ce qui la distingue du foie gras lié à la tuberculisation pulmonaire. En effet, bien que ce dernier ait parfois des dimensions excessives, il conserve néanmoins toujours sa figure première.

Les reins, comme le foie, augmentent en épaisseur, et tendent aussi à revêtir la forme cubique. Les cellules des tubuli, remplies de granulations graisseuses, donnent à la substance corticale une teinte jaune uniforme, à laquelle s'ajoute, dans certains cas, un pointillé rougeâtre, dû à l'injection des glomérules de Malpighi. L'organe, dans ces conditions, conserve toujours sa surface lisse; jamais il ne s'atrophie et ne devient granuleux. Le pancréas, les glandes salivaires, les glandes stomacales, les épithéliums des ramuscules bronchiques ou même des canaux spermatiques, n'échappent pas à cette dégénérescence spéciale.

(1) La propriété que possède l'alcool de produire des phlegmasies adhésives ne pourrait-elle expliquer les bons effets de cette substance dans le pansement des plaies?

La fibre musculaire n'en est pas davantage exempte. Chargé de graisse à sa base, le cœur est flasque, mou, jaune bronzé. L'élément contractile perd peu à peu la striation qui lui est propre, il devient granuleux, et de là des changements dans les dimensions de l'organe : dilatation des cavités et augmentation de volume. Les os et les cartilages subissent encore la même altération graisseuse.

Un fait important, au point de vue du diagnostic étiologique de ces diverses lésions, c'est leur simultanéité et leur coexistence habituelle avec des dépôts adipeux dans le tissu cellulaire sous-cutané, le mésentère et les épiploons.

A l'appui des propositions qui précèdent nous donnons les deux faits suivants, remarquables par la grande dissémination des lésions anatomiques :

Obs. I. — *Excès alcooliques; hyperplasie conjonctive du foie; altération graisseuse de plusieurs organes.* — Le 1er juillet 186.., entrait à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Jeanne, n° 6, clinique de M. le professeur Rostan, suppléant M. Hérard, le nommé Augée, exerçant depuis longtemps le métier de marchand ambulant. Il est né d'un père ivrogne, mort hydropique à l'âge de quarante-huit ans, et d'une mère morte également hydropique à l'âge de cinquante-deux ans. Il est âgé de cinquante et un ans, et raconte de plus qu'une de ses sœurs a succombé à la même affection. A l'âge de trente ans, il a eu un chancre du gland qui a duré six semaines, mais qui n'a donné lieu à aucun accident constitutionnel. Il se nourrit assez bien, mais il a depuis longtemps l'habitude des excès alcooliques; il consomme chaque jour plusieurs litres de vin; il boit chaque matin pour 20 ou 30 centimes d'absinthe quand il est à jeun; enfin à midi il prend le café et le cognac : tel est, du moins, la consommation de spiritueux avouée par lui.

Comme conséquence de cette intempérance, il a chaque matin des pituites depuis plus de deux ans, des fourmillements, des picotements dans les jambes, des rêvasseries la nuit seulement, des tremblements le matin.

Il fait remonter à quatre mois le début de la maladie qui l'amène à l'hôpital; depuis cette époque, anorexie presque complète, vomissements presque continuels; un mois plus tard, teinte sub-ictérique sur tout le corps. Il prit des purgatifs répétés sans amélioration, c'est alors que le malade eut recours aux alcooliques; il en usa en plus grande abondance, dans le but, disait-il, de se donner des forces. A l'entendre, il aurait éprouvé sous l'influence de ce remède un mieux général, et surtout du côté de l'estomac.

État actuel. — Teinte jaune verdâtre de la peau et des conjonctives, peau fine, léger œdème des extrémités inférieures, tremblement des lèvres et des membres supérieurs. La langue est rouge à la pointe, recouverte d'un enduit peu épais; la soif est vive; des mucosités filantes sont le plus souvent rendues le matin. L'abdomen est très-développé, saillant au niveau du rebord costal; développement et dilatation des veines sous-cutanées dans la zone épigastrique. Sonorité normale dans une grande étendue, son hydraérique au niveau des fosses iliaques, matité au niveau des parties déclives. La palpation révèle une augmentation manifeste du volume du foie; cet organe descend presque jusqu'à l'ombilic; la percussion indique qu'il remonte à un travers de doigt au-dessus du mamelon; on sent qu'il est dur, bosselé au niveau de la région épigastrique. Ses

---

en favoriser l'application dans les hôpitaux? Non-seulement en cela il ne commet aucun « déni de justice », mais il fait acte de conscience. Devant un procédé aussi régulier, les dissidents n'ont qu'à accepter de bonne grâce les conséquences très-naturelles de la position où ils se sont volontairement placés. » (*Gaz. hebd.*, 28 avril 1854, p. 487 et 488.)

— Le jury pour deux places de chirurgien au Bureau central, par suite de la non-acceptation de plusieurs juges, a été arrêté de la manière suivante : *Juges titulaires*, MM. Giraldès, Cosselin, Maisonneuve, Voillemier et Cazalis. — *Juges suppléants*, MM. Follin et Nonat.

— M. le docteur de Lamaëstre vient d'être nommé médecin de l'asile d'aliénés de Quatremares.

— La Société médico-pratique de Paris rappelle qu'elle décernera en 1866 un prix de 300 francs au meilleur mémoire de médecine pratique sur une question de pathologie, ayant trait à la grossesse ou à l'obstétrique proprement dite, dont le choix est laissé à la volonté des concurrents (ictère, vomissements incoercibles, saignée dans la grossesse, dystocie, accouchement prématuré artificiel, hémorrhagies, mort subite, opération césarienne, accouchement forcé *post mortem*, etc., etc.).

Les mémoires, écrits en français ou en latin, devront être adressés *franco*, suivant les formes académiques usitées, à M. le secrétaire général, le docteur Perrin, 9, rue Charlot, ou à l'agent de la Société, M. Martin, à l'hôtel de ville, avant le 31 décembre 1865.

— C'est par erreur que le livre offert en hommage à l'Académie de médecine par M. Tardieu, au nom de M. Billod, dans la séance du 27 juin, a été mentionné dans le compte rendu sous le titre spécial : De la pellagre chez les aliénés. L'ouvrage est un traité général de la pellagre considérée aussi bien dans ses espèces endémique et sporadique que dans celle des aliénés.

bords sont épais et offrent quelques irrégularités ; le lobe gauche est relativement plus développé que le droit, au moins pour ce qui est de la partie inférieure. La région splénique présente une matité très-étendue ; la rate est manifestement augmentée de volume. Les urines sont rouges, foncées, verdâtres, se colorant en vert par l'acide nitrique ; elles ne sont point albumineuses. Depuis longtemps, absence de désirs vénériens. Le pouls est petit, fréquent ; point de chaleur fébrile ; rien du côté du cœur. Le malade raconte qu'il a quelquefois craché du sang, qu'il a eu plusieurs épistaxis ; les poumons sont sains. La vue est assez normale, et point de céphalalgie.

Le 4 juillet, épistaxis, crachats sanguinolents.

Le 6 et le 7, vomissements aqueux et biliaires, épistaxis ; l'ascite et l'ictère augmentent.

Le 8 et le 9, l'abdomen est très-développé ; météorisme considérable ; le malade n'accuse pas d'autre malaise que celui qui résulte de la distension de l'abdomen et du refoulement du diaphragme ; amaigrissement qui fait des progrès rapides ; l'ascite gagne toujours.

Le 10 juillet, épistaxis, crachoir à demi-rempli ; les matières fécales ne sont pas diarrhéiques, mais elles sont décolorées. Le malaise augmente, toux fréquente.

Du 11 au 14, pas d'épistaxis ; la voix est très-altérée, presque éteinte ; affaissement général très-marqué ; crachats sanguinolents ; vomissements bilieux.

Le 14 juillet, paracentèse ; extraction de 8 litres d'un liquide séreux verdâtre.

Les 18 et 19, même état ; vomissements ; altération profonde des traits ; refroidissement des extrémités ; faiblesse très-grande du pouls. Mort dans la nuit.

Autopsie faite le 21 juillet à huit heures du matin. — Putréfaction à peu près nulle ; le cadavre exhale une odeur particulière ; coloration ictérique de toute la surface du corps ; œdème des extrémités inférieures et des bourses ; de petites hémorrhagies sous-cutanées sous forme de taches pétéchiales sont disséminées sur tout le corps ; les lèvres sont recouvertes de fuliginosités. A l'incision de la peau, on est frappé de l'épaisseur considérable de la couche cellulo-adipeuse sous-cutanée abdominale. Tandis que dans la région thoracique cette couche a un demi-centimètre d'épaisseur et offre 4 à 5 centimètres dans la région abdominale. Les appendices épiploïques sont volumineux, l'épiploon chargé de graisse ; le mésentère présente une masse graisseuse d'environ 4 centimètres d'épaisseur.

Tous les organes de l'abdomen, vessie, reins, pancréas, sont enveloppés d'une atmosphère graisseuse très-épaisse. Il existe dans la cavité péritonéale plusieurs litres d'un liquide jaune citrin.

Foie. — Le foie dépasse d'environ 2 centimètres le rebord costal ; il est notablement moins volumineux qu'il n'était à l'entrée du malade ; il a 2 à 3 centimètres de hauteur et 30 de large, 9 à 10 d'épaisseur. Au niveau du tiers moyen du lobe droit existe une tumeur du volume d'un œuf légèrement saillante, d'une couleur blanchâtre.

Cette tumeur mésentérique est un kyste hydatique dont les parois en se modifiant auraient entraîné la mort des acéphalocystes.

Après cette tumeur qui est tout à fait accidentelle, la coloration générale du foie est d'un jaune verdâtre, café au lait. La capsule opaline légèrement épaissie. La surface de l'organe paraît semée de grains jaunâtres ou verdâtres comme plongés au sein d'une masse grisâtre qui la comprime et la fait saillir. A la coupe on constate le même état granulé. Le parenchyme hépatique présente tout entier une consistance ferme, une résistance considérable ; il ne se laisse point pénétrer par le doigt.

Rate. — La rate offre 19 sur 11 centim. La capsule est intacte ; la surface est parsemée de taches brunâtres légèrement saillantes ; les glomérules peu développés, teinte brunâtre à la coupe, tissu ferme mais cependant friable.

Les reins sont volumineux, légèrement injectés, colorés en jaune par la bile.

La *vessie* est dilatée.

Les testicules sont flasques et atrophiés, également colorés. Les vésicules séminales contiennent un liquide brunâtre et de nombreux corps ronds friables sous le doigt ; les spermatozoïdes y sont très-rares.

L'estomac a ses dimensions normales ; saillies mamelonées de la muqueuse au niveau de la région pylorique, plaques vasculaires et pointillé hémorrhagique au voisinage de la petite courbure ; pigmentation dans la région du cardia ; absence d'ulcérations. Les tuniques intestinales sont épaissies, mais aucune ulcération n'apparaît à la surface de la muqueuse.

Thorax. — Les plèvres sont vides, les poumons sont parsemés à la surface de petites hémorrhagies dont la coloration varie du rouge foncé au noir. De quelques-uns de ces points s'échappe une petite quantité de liquide sanguin. Le tissu pulmonaire est peu aéré, il est flasque, friable sous une forte pression, légèrement œdématié. La membrane muqueuse des bronches est lisse, injectée ; même état des membranes muqueuses de la trachée et du larynx qui sont de plus le siége d'un léger pointillé hémorrhagique. Les glandules sont hypertrophiées, mais, du reste, peu altérées.

Cœur. — Le cœur a son volume normal, mais il est surchargé de pelotons graisseux situés à la base surtout du ventricule droit. Le tissu musculaire est devenu jaunâtre et friable. A droite, la paroi est amincie. Le sang contenu dans les cavités est liquide et peu abondant ; il colore la surface interne. De fines végétations existent à la surface de l'une des valvules aortiques. Sur l'aorte, points jaunâtres à peine saillants dans la première portion ; à la partie inférieure, plaques jaunes ; les autres artères à peu près intactes.

Cavité crânienne. — Hypertrophie manifeste des corpuscules de Pacchioni ; coloration jaunâtre de la dure-mère, opacité et épaississement de l'arachnoïde et de la pie-mère dans toute la portion qui répond à la voûte crânienne. Ces membranes se détachent facilement, mais au-dessous d'elles les circonvolutions sont pâles, décolorées et comme lavées par la sérosité. Le cerveau a la consistance de la pâte de guimauve ; il offre à la coupe un pointillé manifeste qui est dû à la dilatation des petits vaisseaux. Les ventricules sont dilatés, les veines des plexus choroïdiens sont variqueuses.

Les cartilages costaux sont ossifiés, mais les os se tranchent difficilement au couteau ; les cartilages du larynx sont également ossifiés, et, de plus, le cartilage thyroïde contient dans son épaisseur une bouillie jaunâtre formée par un dépôt de substance grasse analogue à celle qui se rencontre dans les os des vieillards.

OBS. II. — *Alcoolisme chronique à marche rapide. Pituites, coliques, anorexie, ictère, hyperesthésie, anesthésie des extrémités, cirrhose hépatique, sclérose médullaire, etc.* — La nommée G..., âgée de trente ans, entrée à l'Hôtel-Dieu, le 12 juillet 1864, salle Saint-Antoine n° 29, (service de M. Hérard).

Réglée à onze ans, cette femme était à quatorze ans mère d'un enfant qui mourut deux ans plus tard. Elle est d'une bonne santé habituelle.

Il est difficile de préciser l'époque où elle commença à s'adonner aux excès alcooliques, mais depuis fort longtemps elle tient, rue de Rivoli, un établissement où elle débite, aux militaires principalement, de l'eau-de-vie, du vin et des liqueurs.

Elle confesse sans honte ses habitudes d'intempérance et ses orgies. Depuis plusieurs années elle boit chaque jour au moins trois bouteilles de vin, sans compter le café, l'eau-de-vie et les grogs qu'elle absorbe principalement dans la nuit en compagnie des officiers et des soldats. D'une constitution robuste et d'une santé parfaite, les premières manifestations dont elle s'est trouvé atteinte remontent à une année au moins ; elles consistaient en des pituites et des vomissements revenant chaque matin, mais en même temps, il y avait de l'anorexie, un dégoût pour les aliments solides, de la difficulté des digestions. Souvent elle éprouvait des fourmillements et des crampes ; elle était tourmentée par des rêvasseries durant le sommeil. Depuis environ six mois existe un sentiment de malaise et une douleur à l'épigastre et à l'hypochondre droit. Dans ces conditions survint un ictère qui dura quelques semaines. Ces accidents, très-notablement améliorés pendant quelque temps, laissent à leur suite une faiblesse et une sorte de prostration générale des forces. Puis, à l'occasion d'une émotion vive, ils reparaissent tout à coup, et depuis lors, anorexie complète, difficulté dans la marche, amaigrissement et débilité progressifs, c'est dans ces conditions que cette malade est admise à l'hôpital.

Elle est grande et forte, d'un embonpoint encore très-satisfaisant, elle a la peau mince et fine, le germe ictérique. Langue rouge à la pointe, blanchâtre à la partie moyenne, absence de diarrhée et de vomissements, anorexie complète, les urines qui contiennent de la bile ne sont pas albumineuses.

Le foie dépasse d'environ un travers de doigt le rebord costal, il est volumineux et légèrement douloureux. La respiration et la circulation ne présentent pas de troubles notables. Légère tuméfaction douloureuse occupant la face dorsale des pieds ; la peau qui se tient normale, est le siége unique de la douleur ; hyperesthésie à la face plantaire, aux mains, douleur et gonflement léger des articulations des doigts ; l'hyperesthésie de la peau des faces palmaires est excessive et rend douloureux le plus léger contact. La malade a de l'insomnie, des illusions et parfois des hallucinations, elle voit alors des animaux.

Elle n'a jamais perdu connaissance ; elle n'a pas eu de tremblement bien appréciable.

Le 15, lait, eau de Vichy ; les doigts des mains ne peuvent que difficilement être redressés, étendus ou écartés les uns des autres ; la main est difficilement relevée sur le poignet. M. Hérard diagnostique une paralysie des extenseurs. Aux jambes, état très-analogue, sinon identique, les orteils et le pied répondent à peine à la volonté de la malade. — Même prescription ; le lait est digéré.

Le 16 et le 17, même état. L'hyperesthésie persiste toujours excessive et semble résider surtout dans la peau. Même état du reste, le 18 et le 19. Météorisme plus considérable que les jours précédents, vomissements aqueux abondants, ces deux phénomènes très-gênants pour la malade qui se plaint beaucoup. Elle continue à éprouver de la douleur à l'hypochondre droit, et une sensation de chaleur, de brûlure à l'épigastre, surtout au contact des aliments.

L'ictère diminue plutôt qu'il n'augmente.

Le 22 au 25, quelques crachats sanguinolents, la langue est rouge, comme dans la scarlatine, et dépouillée d'épithélium, les papilles en sont hyperthrophiées, l'appétit toujours nul, le ventre météorisé, vomissements, insomnie et visions, pas d'hallucinations. L'hyperesthésie persiste.

La paralysie s'accroît aux membres inférieurs; il y a persistance du gonflement des doigts, dépression au niveau des muscles interosseux, flexion des poignets, anesthésie sur plusieurs points de la face dorsale, des mains; abolition de l'excitabilité électro-musculaire dans les muscles animés par le nerf radial; diminution considérable de cette excitabilité dans les muscles auxquels se rend le nerf médian. Les fléchisseurs de l'avant-bras sur le bras répondent également fort peu à l'influence électrique, bien que la malade puisse encore les faire agir volontairement. Aux membres inférieurs, l'hyperesthésie est telle qu'elle ne permet pas de constater la contractilité électro-musculaire; œdème de ces parties. Les jours suivants l'hyperesthésie va diminuant, l'anesthésie s'accroît. Les gencives sont gonflées, saignantes, insensibles; les muqueuses buccale, palatine et pharyngée sont d'un rouge vif, uniforme, dépourvues d'épithélium. Sensation de constriction œsophagienne et pharyngée, expectoration sanglante, vomissements séreux, le matin surtout; pas de diarrhée, l'appétit nul; le vin seul est supporté.

Le 29 et le 30, apparaissent à la surfacede la langue quelques points de muguet; les vomissements persistent, le pouls est petit (120 pulsations).

Du 1er au 3 août, diarrhée persistante, météorisme, dépérissement quotidien (122 pulsations).

Du 5 au 10, mêmes phénomènes, affaiblissement considérable, somnolence invincible. Cet état persiste jusqu'au 13, où survient l'agonie; la malade succombe à deux heures de l'après-midi.

Autopsie. — Putréfaction nulle ou faible : à l'ouverture du cadavre, s'écoule de la cavité abdominale un liquide citrin et abondant. Ce liquide se retrouve en beaucoup plus petite quantité dans les plèvres et le péricarde. Les poumons sous-adhérents avec la plèvre pariétale sont parsemés de taches noires pigmentaires, ils sont œdématiés à leur partie postérieure et inférieure et sur quelques points ils présentent un état fœtal, conséquence de l'épanchement séreux.

Couvert de graisse au niveau de sa base et de sa face antérieure, le cœur droit est exempt de lésions; il renferme un sang noir, fluide, peu abondant, dans lequel se rencontrent quelques globules graisseux. L'artère et les veines pulmonaires sont intactes; la cavité du cœur gauche est agrandie, le tissu en est flasque, mou, légèrement friable et manifestement décoloré. Les valvules sont saines ainsi que l'aorte.

Le foie possède des dimensions à peu près normales, il ne dépasse pas le rebord costal, il est adhérent au niveau du bord droit et présente des altérations uniformément répandues dans tout l'organe, à savoir : un léger épaississement de la capsule de Glisson, de petites granulations chagrinées et jaunâtres, régulièrement distribuées sur les deux faces et dans l'épaisseur du parenchyme, il est résistant et ne se laisse pas déchirer par la pression. La bile est d'un jaune verdâtre et est peu abondante. A l'examen microscopique, on trouve que los acini sont circonscrits et comme empoisonnés par le tissu fibreux notablement épaissi et très-abondant. Le pancréas est petit, ferme, lobulé et comme enseveli au sein d'une masse adipeuse. La rate n'offre rien de spécial, l'estomac paraît agrandit, ses parois sont amincies, la membrane muqueuse est lesiége de plusieurs plaques d'injections et de quelques points ecchimotiques.

Le jéjuno-iléon est injecté par places; pas plus que dans le gros intestin, on n'y trouve des ulcérations.

Les reins volumineux présentent une coloration jaunâtre de la substance corticale.

L'utérus, d'un volume normal, a contracté des adhérences voisines avec les parties. Les ovaires sont petits et atrophiés.

Les méninges, intactes à la base, sont injectées et opaques à la partie convexe des hémisphères. Le cerveau est petit, la substance cérébrale un peu molle, le liquide céphalo-rachidien est abondant, hémorrhagies capillaires au niveau des éminences mamillaires.

La moelle est de petit volume, surtout dans sa portion inférieure, elle est ferme, résistante et comme durcie dans l'alcool. Les renflements lombaire et cervical sont très-peu apparents.

A chacun des désordres anatomiques dont il s'agit, correspondent des troubles fonctionnels ayant pour la plupart une modalité propre, et dont l'ensemble constitue un tout qui fait de l'alcoolisme l'une des unités pathologiques les plus distinctes, l'une de celles, par conséquent, auxquelles il serait le plus permis de tenter d'appliquer une médication spéciale.

La fréquence relative des deux ordres d'altération ci-dessus décrits n'est pas égale, tandis que la dégénérescence graisseuse est, pour ainsi dire, constante dans certains organes, le foie, par exemple; je n'ai constaté l'existence des inflammations chroniques de ce même organe que 35 fois sur environ 130 cas. En vertu de quelle condition l'un de ces deux modes anatomiques apparaît-il de préférence à l'autre? C'est là un problème que je n'ai pas la prétention de vouloir résoudre : je dirai pourtant que la plupart des cas de phlegmasies adhésives que j'ai observés ont trait à des individus exerçant des professions pénibles, adonnés à des travaux rudes, tandis que la dégénérescence graisseuse s'est presque toujours présentée chez des gens sédentaires. Le mode de formation de ces lésions nous échappe également; toutefois, il me semble qu'il n'est pas impossible d'attribuer à une action directe de l'alcool sur les tissus, à une irritation particulière, le premier ordre d'altération; l'effet produit n'est pas différent de celui qui se passe dans la tunique vaginale après l'injection de liquides alcooliques. Le siége de ces lésions viendrait du moins à l'appui de cette manière de voir, puisque la veine porte, le foie, l'artère pulmonaire, c'est-à-dire les parties les plus directement influencées, sont encore celles qui se trouvent le plus souvent atteintes.

Quant à la dégénérescence graisseuse, elle paraît devoir se rattacher au ralentissement de la nutrition, qui semble indiquer la diminution d'acide carbonique exhalé.

Un point important à noter ici, c'est la ressemblance des altérations de ce dernier groupe avec celle qu'entraîne à sa suite le progrès des années. Chez l'ivrogne comme chez le vieillard : atrophie progressive de l'encéphale, augmentation du liquide céphalo-rachidien, altération granulo-graisseuse des petits vaisseaux, de fibres musculaires du cœur et de la plupart des éléments anatomiques, dilatation des vésicules pulmonaires, ossification des cartilages costaux, raréfaction de la substance osseuse, à laquelle se substituent des matières grasses. Cette ressemblance est telle, qu'on peut avancer sans exagération que, dans la majorité des cas, l'alcoolisme produit une sénilité anticipée. Ce qui est vrai dans l'ordre physiologique, l'est encore dans l'ordre pathologique. Dans le cours de la plupart des maladies aiguës en particulier, se montrent, en effet, dans la manière d'être du système nerveux, et dans l'état des forces générales de l'économie, des modifications qui diffèrent peu chez le buveur et chez le vieillard.

Un exemple fera comprendre ma pensée : Un homme jeune, mais déjà sous le coup de l'intoxication alcoolique chronique, contracte une pneumonie, et cette affection a non-seulement les allures, mais encore toute la gravité de la pneumonie des vieillards; au point de vue de l'état local, elle a de la tendance à envahir les sommets et à suppurer; relativement à l'état général, elle se caractérise par un certain degré d'agitation, le délire, les hallucinations, des symptômes ataxiques ou adynamiques; en fin de compte, par la dépression générale des forces, et trop souvent par la mort.

Ces considérations, vraies pour la pneumonie, sont applicables à la plupart des maladies, et de là ressort cette conséquence pratique que les maladies aiguës de l'individu alcoolisé, comme celles du vieillard, donnent lieu à des indications spéciales et réclament des soins particuliers.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 3 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

CHIRURGIE. — M. *Guyon*, en présentant de la part de son auteur, M. *Amédée Paris*, un opuscule ayant pour titre : MÉMOIRE SUR LA TRÉPANATION CÉPHALIQUE PRATIQUÉE PAR LES MÉDECINS INDIGÈNES DE L'AOURESS, PROVINCE DE CONSTANTINE, fait la communication suivante :

« Ce mémoire est accompagné de six figures : quatre représentent les instruments employés pour l'opération ; une autre, l'appareil destiné à recouvrir, jusqu'à son entière guérison, l'ouverture ou la perte de substance qui en résulte, et la sixième, une portion de crâne provenant d'une trépanation.

» Les instruments se composent de deux scies, une simple et une double, et de deux élévatoires, un droit et un courbe.

» La trépanation dont nous parlons consiste à faire aux os du crâne une ouverture non ronde comme la nôtre, mais carrée.

» L'appareil ou pièce de recouvrement est un disque de cuivre, concave du côté qui doit recouvrir la plaie, et percé de trous destinés à laisser passer la suppuration au fur et à mesure qu'elle se forme ; plusieurs autres trous, dont quatre placés sur le rebord du disque, sont appelés à recevoir des cordons qui le fixent sur la tête.

» La trépanation céphalique est généralement considérée, dans l'Aouress, comme une opération sans importance. L'auteur rapporte, à l'appui de cette opinion, un fait qui s'y est passé en 1859 : c'est l'histoire d'un Kabyle qui se fit trépaner dans l'unique but de faire croire à une lésion grave du crâne, et d'obtenir de gros dommages-intérêts d'un adversaire dont il avait reçu des coups. La fraude fut découverte.

» M. Guyon rappelle que les Kabyles pratiquent l'opération de la cataracte, non-seulement sur l'homme, mais encore sur les animaux domestiques.

» Une opération dans laquelle excellent les Kabyles est la déligation pour les fractures. Notre appareil inamovible leur est connu depuis un temps immémorial, et ils en usent pour leurs fractures et pour celles de leurs animaux. Ils l'appliquent, on pourrait dire, fort bien ; seulement ils le serrent beaucoup trop, de telle sorte que les membres fracturés tombent fréquemment en sphacèle. »

HYGIÈNE PUBLIQUE. — *Du canal de Marseille : résultat définitif des études locales et application*, par M. *G. Grimaud* (de Caux). — « Pour donner à la ville de Marseille un approvisionnement d'eau convenable en tout temps, il faut satisfaire à deux conditions essentielles : 1° Assurer la prise d'eau en rivière. 2° Éliminer du canal d'amenée le limon entraîné par la Durance.

» On assure la prise d'eau en la transportant à Canteperdrix. Là la Durance est encaissée entre deux rochers qui l'empêchent de changer son lit.

» On la débarrasse du limon, 1° en établissant en face de la prise d'eau actuelle un système d'épuration fondé sur la pression ; 2° en canalisant en contre-bas du plus faible étiage de la Durance le pied de la digue qui s'étend du fort de Peyrolles au pont de Pertuis, canalisation qui permet en même temps de recueillir, s'il est nécessaire, les eaux des sources qui descendent des terrains supérieurs sur la rive gauche de la rivière. » (*Comm. :* MM. Dumas, Morin, Peligot.)

— M. *Lancereaux* adresse, pour le concours des prix de médecine et de chirurgie, un ouvrage intitulé : *Étude de l'alcoolisme* (*Pathologie*), extrait du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE. (*Commission des prix de médecine et de chirurgie.*)

PHYSIOLOGIE. — *Des fonctions physiologiques et pathologiques de la rate*, note de M. *Kaufmann*, présentée par M. Cl. Bernard. (*Comm. :* MM. Velpeau, Cl. Bernard.)

TÉRATOLOGIE. — *Sur l'origine et le mode de formation des monstres omphalosites*, par M. *Camille Dareste*.

PHYSIOLOGIE. — *Expériences auto-laryngoscopiques pour étudier le mécanisme de la déglutition*, par M. le docteur *Krishaber*. — « Des expériences auto-laryngoscopiques faites dans le but d'étudier la physiologie de la déglutition m'ont conduit aux résultats suivants : 1° Que, dans l'acte de la déglutition, le bol alimentaire passe dans une des gouttières pharyngiennes, sur un des côtés de l'épiglotte basculée par l'élévation du larynx ; ce bol arrive ainsi dans l'œsophage au moment où, par la contraction des muscles constricteurs, le pharynx est rétréci et amené au devant du bol. 2° Que la déglutition des liquides s'effectue de la même manière, ceux-ci passant cependant assez fréquemment sur l'épiglotte même, ce qui arrive plus rarement pour les aliments solides. 3° Qu'une quantité, extrêmement petite, il est vrai, de liquide s'engage pendant la déglutition normale autour du rebord de l'épiglotte et humecte la muqueuse du larynx et même les cordes vocales. 4° Que, dans le gargarisme, le larynx se trouvant largement ouvert, une quantité plus grande s'échappe dans l'intérieur de l'organe vocal. 5° Qu'on peut facilement supporter un bol alimentaire dans les voies respiratoires, c'est-à-dire dans le larynx, jusque sur les cordes vocales et *dans l'intérieur même de la trachée*. 6° Que la sensibilité de la trachée au toucher des corps étrangers est infiniment moindre que celle du larynx. 7° Que des corps durs et froids, comme une sonde, par exemple, ne sont nullement tolérés dans les voies respiratoires, tandis que tout corps mou pouvant adhérer à la muqueuse, et ayant une température égale à celle des parties touchées, est facilement toléré dans les voies respiratoires, et gardé dans la trachée plusieurs minutes sans amener le moindre effort de toux. Ces expériences demandent très-peu d'exercice, et n'offrent aucun danger.

PHYSIOLOGIE. — *Expériences sur la déglutition faites au moyen de l'auto-laryngoscopie*, par M. *H. Guinier*. — Ces expériences tendent à prouver : 1° Que la déglutition complète est possible sans occlusion du pharynx, par l'application de la base de la langue sur sa paroi postérieure, puisque, cette occlusion interposant une barrière entre le laryngoscope et le bol alimentaire, celui-ci serait aussitôt perdu de vue. 2° Que le renversement préalable de l'épiglotte, pour protéger le larynx à la manière d'un couvercle, n'est pas nécessaire durant le passage du bol alimentaire du pharynx dans l'œsophage. 3° Que le bol alimentaire peut être en contact direct avec les replis muqueux de la glotte, et que la simple contraction des cordes vocales suffit pour protéger les voies respiratoires contre l'accès des corps étrangers venus du pharynx. 4° Que la muqueuse de la base de la langue, de l'épiglotte et de l'intérieur du larynx, paraît douée d'une sensibilité spéciale, que l'on pourrait appeler *sensibilité gustative* ou *de déglutition*, puisque le contact de l'aliment n'y provoque aucune autre sensation pénible que le besoin de la déglutition, tandis que le contact d'un corps solide, tel qu'une sonde, sur un point quelconque de cette muqueuse, provoque à l'instant, même chez les expérimentateurs les plus habitués, une sensation des plus pénibles, qui produit, par action réflexe, une toux convulsive ou des efforts de vomissement. 5° Que le liquide des gargarismes peut facilement dépasser l'épiglotte, et qu'il baigne alors la glotte elle-même ; qu'il est possible, par conséquent, de porter des liquides médicamenteux, sous cette forme, jusque sur la muqueuse du larynx.

— MM. *Melsens* et *Natalis Guillot* écrivent pour demander l'ouverture d'un paquet cacheté qu'ils avaient déposé dans les archives de l'Académie, le 9 octobre 1843, sur l'emploi de l'iodure de potassium contre le tremblement mercuriel. Le pli,

ouvert séance tenante, s'est trouvé contenir la note dont la teneur suit :

« Un malade entre dans la seconde salle de médecine de l'hospice de la Vieillesse (hommes), sous le n° 46 : ancien doreur sur métaux, affecté de douleurs anciennes, suites de sa profession ; douleurs datant de plusieurs années, et pour lesquelles il avait subi sans résultat plusieurs traitements. Fut mis à l'usage de la préparation suivante, formulée d'après l'indication et les idées de M. Melsens : iodure de potassium, 4 grammes; eau distillée, 125 grammes. Cette médication fut répétée chaque jour à la même dose; elle fut exactement suivie pendant douze jours. Les douleurs diminuèrent de plus en plus, et au bout de douze jours le malade, soulagé comme il ne l'avait point encore été, et pouvant être considéré comme guéri, sortit de l'infirmerie et rentra dans sa division.

» De nouvelles observations sont nécessaires pour prouver : 1° que dans les professions dans lesquelles le mercure est absorbé et détermine des accidents, ce métal peut rester dans les tissus; 2° que ce mercure peut être éliminé à l'état de sel double résultant de l'action de l'iodure de potassium. »

— M. *Ordinaire de Lacolonge* adresse un opuscule intitulé : EXAMEN D'UN PROJET DE DISTRIBUTION DES EAUX, présenté à la jurade de Bordeaux en 1787, qui contient des détails précis et authentiques sur les eaux de cette ville à trois époques, et offre quelque intérêt aux personnes qui s'occupent de cette question importante des eaux publiques.

COMITÉ SECRET. — L'Académie s'occupe de la discussion des titres des candidats proposés par plusieurs sections pour le prix biennal.

Après la clôture de la discussion, il est procédé au scrutin. M. *Wurtz*, ayant obtenu la majorité des suffrages, est déclaré candidat de l'Académie.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 11 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

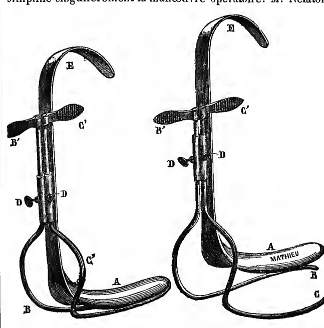
Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Carret* (de Chambéry), *Goupil des Pallières* (de Fontainebleau), *Chevance* (de Vassy), *Cailleux* (de Montreuil), *Bocamy* (de Perpignan), *Delpouve* (de Saint-Omer). — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements de la Haute-Vienne, du Nord, de la Loire et de l'Aveyron. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Un rapport de M. le docteur *Le Bret* sur le service médical des eaux minérales de Baréges (Hautes-Pyrénées) pour l'année 1863. (*Commission des eaux minérales.*) — *d*. L'état des vaccinations pratiquées dans les communes et les tribus arabes de la subdivision de Mostaganem, par M. le docteur *Tamisier*, médecin aide-major. (*Commission de vaccine.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Un mémoire sur la liqueur d'absinthe, par M. *Deschamps* (d'Avallon), pharmacien de la Maison impériale de Charenton. (*Comm.:* MM. Boudet, Vernois.) — *b*. Deux exemplaires du *Bulletin de statistique municipale* (numéro de janvier 1865), publié par les soins du préfet de la Seine.

M. le *Secrétaire annuel* donne lecture d'une lettre de M. *Huette*, avoué de l'Académie, qui informe la savante Compagnie qu'elle vient de gagner devant la cour impériale, comme elle l'avait gagné déjà en première instance, le procès intenté par M. le docteur *Guillon*.

M. *Denonvilliers* met sous les yeux de l'Académie un *spéculum* dit *à écarteur* destiné à l'opération de la fistule vésico-vaginale. C'est une heureuse modification ou plutôt un perfectionnement du spéculum de Sims. L'avantage du nouvel instrument est d'écarter et de dilater suffisamment les parois du vagin pour déplisser complétement la muqueuse vaginale et démasquer les fistules les plus petites et les plus difficiles à découvrir. Quand l'appareil est en place, il se tient de lui-même, ce qui simplifie singulièrement la manœuvre opératoire. M. Nélaton,



M. Denonvilliers, M. Labbé, ont eu déjà l'occasion de s'assurer des avantages du spéculum inventé par M. Mathieu.

M. *Denonvilliers* présente ensuite une tige à pinces qu'il a imaginée pour faciliter la suture de la fistule vésico-vaginale et la torsion des fils.

M. *Guérard* fait hommage, au nom de l'auteur, M. *Giraud-Teulon*, d'un ouvrage intitulé : PRÉCIS DE LA THÉORIE DE L'ACCOMMODATION DE L'ŒIL.

M. *Gobley* offre, de la part de M. *Germond de Lavigne*, un ANNUAIRE DES EAUX MINÉRALES ET DES BAINS DE MER.

Lectures.

CHIRURGIE. — M. le docteur *Scoutetten*, membre correspondant, lit un travail intitulé : DE LA MÉTHODE ÉLECTROLYTIQUE, ET DE SES APPLICATIONS DANS LA PRATIQUE CHIRURGICALE. (Nous publierons ce travail.)

Elections.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre associé. Les candidats ont été présentés par la commission dans l'ordre suivant : 1° M. le professeur *Filhol*, de Toulouse; 2° M. *Favre*, de Marseille; 3° M. *Morin*, de Rouen.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 54 et la majorité 28, M. *Filhol* obtient 50 suffrages; M. *Favre*, 4.

En conséquence, M. *Filhol* est proclamé membre associé national.

Discussion sur la thoracocentèse et l'opération de l'empyème.

M. *J. Guérin* rappelle en peu de mots une note lue récemment par M. Piorry sur un nouveau procédé de thoracocentèse.

M. Guérin résume ensuite la discussion soulevée dans l'Académie, en 1836, au sujet de l'opération de l'empyème. A cette époque, la thoracocentèse était considérée comme un *expédient*, et exclusivement réservée *in extremis*. Elle passait pour une opération grave, dangereuse, généralement infructueuse et inutile; et c'était particulièrement à l'introduction de l'air dans la cavité pleurale qu'on attribuait les accidents ou les dangers.

La question de résultat était plus obscure et plus contestée encore que la question de principe. M. Velpeau notamment déclarait qu'il avait pratiqué ou vu pratiquer douze fois l'opé-

ration de l'empyème dans les hôpitaux, et que les douze malades avaient succombé.

La discussion d'alors a donc laissé un vaste terrain à défricher; et trois ans après, en 1839, M. Velpeau, dans son Manuel de médecine opératoire, n'a rien retranché à la sévérité de son premier jugement; et le procédé opératoire qu'il décrit ne ressemble guère au procédé généralement adopté de nos jours.

Les opinions ont bien changé depuis trente ans. Aujourd'hui la thoracocentèse est regardée comme une opération utile et de peu de gravité, si bien qu'elle est journellement pratiquée dans les hôpitaux et en ville.

On sait maintenant à quoi s'en tenir sur l'action de l'air introduit dans la cavité pleurale. Suivant Bichat, l'air amassé dans la poitrine ouverte comprime le poumon, s'oppose au jeu de la respiration et détermine l'asphyxie. En dépit de quelques assertions contraires, cette doctrine subsiste aujourd'hui tout entière. Barthelemy admettait que le contact de l'air produisait une action irritante et inflammatoire sur les plèvres.

M. Guérin rappelle qu'il a constaté depuis longtemps que, pendant l'inspiration, il y a tendance au vide dans la cavité pleurale; si la paroi thoracique est ouverte, l'air s'y précipite, la tendance au vide ne s'effectue pas, et la pression atmosphérique oppose un obstacle à la sécrétion séreuse normale. C'est là le premier effet du contact de l'air; mais il n'est pas douteux que ce contact détermine secondairement une influence irritante pouvant aller jusqu'à l'inflammation.

Un autre résultat des observations et des expériences de M. Guérin, c'est que le tissu pulmonaire a une tendance irrésistible à faire hernie à travers l'ouverture de la poitrine pendant les efforts d'expiration.

D'autres recherches ont permis à l'orateur de constater l'action funeste de l'air sur les liquides physiologiques ou morbides renfermés dans la cavité pleurale.

La tension pulmonaire dans la cage thoracique étant moins énergique que la pression atmosphérique extérieure, il en résulte une sorte d'aspiration qui appelle dans l'intérieur de la plèvre l'air du dehors pendant les mouvements respiratoires.

Conformément à ces notions, M. Guérin a modifié les manœuvres opératoires primitives et imaginé un appareil spécial propre à évacuer le liquide contenu dans la plèvre, sans aucun des inconvénients attachés aux procédés ordinaires. Cet appareil, en même temps qu'il s'oppose à l'introduction de l'air, retire lentement, peu à peu, les quantités du liquide épanché que le mouvement d'expansion pulmonaire pousse naturellement vers l'instrument.

M. Guérin cite un certain nombre de faits favorables à sa méthode opératoire : il n'a perdu que les trois quarts de ses opérés, ce qui est à ses yeux un résultat très-favorable, surtout si on le compare aux appréciations pessimistes dont la thoracocentèse avait été l'objet en 1836.

M. Guérin n'a jamais été obligé de recourir à l'injection iodée; selon lui, c'est un moyen accessoire et non dépourvu de danger; il vaut mieux s'en passer quand on le peut.

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur les mouvements des spermatozoaires, par M. le professeur Grohe (de Greifswald).

Les recherches de M. Grohe ont eu pour point de départ l'examen microscopique de spermatozoaires contenus dans le liquide d'une hydrocèle lactescente. Avec des grossissements de 300 à 500 diamètres, l'auteur n'avait rien trouvé qui différât des faits généralement admis. Il n'en fut plus de même en employant des grossissements de 560, 812 et 1300 diamètres (objectif à immersion de Nobert). Quelques-uns des faits constatés par l'auteur avaient déjà été indiqués ou entrevus précédemment; mais l'ensemble des résultats qu'il a obtenus n'en est pas moins digne d'attention, et mérite d'être résumé. M. Grohe constata tout d'abord que l'extrémité renflée, la tête des spermatozoïdes, paraît jouer le rôle le plus important. Cette partie présentait des changements de forme, des contractions, qui étaient manifestement le point de départ des mouvements de la partie effilée ou queue. La tête revenait sur elle-même, diminuait de volume en devenant arrondie, ovalaire, ou en affectant la forme d'un biscuit, puis reprenait ses dimensions et ses contours piriformes primitifs. Ces changements de forme étaient extrêmement variés, et se succédaient avec une grande rapidité.

La contraction de la tête produisait un certain mouvement de la queue, auquel succédait ensuite à son tour le déplacement du spermatozoaire. La rapidité avec laquelle celui-ci s'opérait et le chemin parcouru étaient toujours en rapport avec l'intensité et la durée de la contraction de la tête.

L'observation répétée de ces phénomènes, notamment sur des spermatozoaires, dont les mouvements commençaient à se ralentir, conduisit M. Grohe à penser que les spermatozoaires se composent de deux parties distinctes l'une de l'autre, une enveloppe anhiste et un contenu contractile existant principalement dans l'extrémité renflée. Ce contenu contractile paraissait complétement homogène, même quand on employait les plus forts grossissements, et présentait un léger reflet jaune verdâtre.

A la réunion de la tête et de la partie effilée, celle-ci présentait, au moment où la contraction atteignait son maximum, une dilatation ampullaire, dont les dimensions variaient suivant le degré d'énergie de la contraction, et qui disparaissait quand la tête revenait à son volume primitif. Cette dilatation était arrondie, ovalaire ou piriforme, suivant que la contraction était plus ou moins énergique, et suivant la direction dans laquelle le spermatozoaire se présentait à l'observation. On ne peut guère se rendre compte de ce phénomène qu'en admettant que la tête des spermatozoaires et leur prolongement sont revêtus d'une enveloppe élastique particulière, qui éprouve, dans le point indiqué, une expansion momentanée pendant que la tête se contracte.

La substance contractile forme généralement, pendant que ces diverses modifications se produisent, un tout continu; elle se divise cependant exceptionnellement en fragments au moment de la contraction. On en voit alors une petite partie. détachée de la masse, se trouver contenue dans la dilatation ampullaire sous-jacente du disque (tête). Lorsque la contraction cesse, ces particules détachées se confondent de nouveau avec l'ensemble de la substance contractile. Dans quelques cas, la substance contractile paraissait même se diviser en deux moitiés à peu près égales, contenues, l'une dans la tête, l'autre dans l'expansion ampullaire; mais M. Grohe conserve encore quelques doutes sur ce point.

M. Grohe a constaté à plusieurs reprises que la contraction se produisait ou s'accentuait davantage quand la tête avait été, en quelque sorte, excitée par le contact d'un obstacle, par le choc d'un autre spermatozoaire, etc. Il se demande, en conséquence, si la présence d'un épithélium vibratile dans les trompes de Fallope ne contribuerait pas au cheminement des spermatozoaires en agissant comme un excitant mécanique.

M. Grohe, qui paraît avoir été très-scrupuleux dans les démarches qu'il a faites pour se procurer du sperme humain récent, n'a pu répéter ces observations qu'une seule fois sur le sperme pris dans les vésicules séminales d'un suicidé, et il est arrivé à des résultats analogues. Il a, en outre, opéré sur le sperme d'un assez grand nombre d'animaux. C'est le sperme du cochon d'Inde qui se prête le mieux à ce genre de recherches. Le disque des spermatozoaires de cette espèce est très-volumineux, et il est facile d'en étudier les modifications, qui sont, du reste, tout à fait analogues à celles que nous venons de résumer. M. Grosse les a, du reste, retrouvées

d'une manière plus ou moins évidente dans les spermatozoaires de tous les animaux qu'il a étudiés.

La délimitation entre le contenu contractile et l'enveloppe élastique est facile à voir, sans préparation préalable, sur les spermatozoaires du rat, du cochon d'Inde, de la taupe, et surtout du *Triton tæniatus*. Pour la rendre plus évidente, M. Grohe colore les spermatozoaires avec une solution de rouge d'aniline. En étudiant les objets ainsi préparés à l'aide de l'éclairage oblique, on voit avec une très-grande netteté la substance contractile centrale, qui est fortement colorée, et le liséré formé par l'enveloppe, qui l'est beaucoup moins. On constate ainsi que la substance contractile n'existe pas seulement dans la tête, mais qu'elle se prolonge à une certaine distance au centre des prolongements.

M. Grohe a enfin entrepris quelques analyses chimiques dans le but de rechercher si la substance contractile des spermatozoaires présente quelque analogie avec celle des muscles. Il s'est servi pour cela de la laitance de hareng, et les résultats paraissent avoir répondu à son attente; mais c'est un point sur lequel il se réserve de revenir dans un autre travail. (*Archiv für pathologische Anatomie*, avril 1864.)

Des abcès de voisinage dans la pleurésie,
par M. Leplat, agrégé au Val-de-Grâce.

L'auteur résume son travail en ces termes :

Les inflammations de la plèvre, au lieu de se limiter sur le tissu primitivement envahi, ont des retentissements morbides sur les tissus environnants, et sont cause, dans certaines circonstances, des abcès chauds ou froids des parois thoraciques. Cette proposition est prouvée par l'analyse de plus de trente observations.

La carie et la nécrose des côtes sont vraisemblablement trop volontiers invoquées comme origine des abcès pariétaux. Quand il n'existe ni scrofule, ni syphilis, ni contusion violente, il est irrationnel de supposer une altération osseuse; lorsque celle-ci existe, elle peut être consécutive.

Les efforts de toux sont insuffisants par eux-mêmes pour donner naissance à un abcès thoracique, si leur action n'est secondée par une inflammation pleuro-pulmonaire.

Les abcès circonvoisins de la pleurésie admettent trois variétés de rapport entre l'affection primitive et l'affection secondaire : 1° un phlegmon aigu et subordonné à une pleurésie aiguë; 2° un abcès froid à une pleurésie chronique; 3° un abcès chaud à une pleurésie ancienne.

Les symptômes des abcès de voisinage aigus ou chroniques n'ont rien de spécial et ne peuvent servir au diagnostic sans les commémoratifs.

Abandonnés à eux-mêmes, ces abcès ont plus que les autres une tendance à s'ouvrir dans les bronches, à cause des adhérences pleurales qui existent nécessairement.

Les complications qui leur appartiennent directement sont les altérations des poumons et les ostéites consécutives.

Leur traitement tire ses indications de la cause qui les a produits. Ils doivent être promptement ouverts, parce que de simples ils peuvent devenir ossifluents et apporter des désordres graves dans les poumons. (*Archives générales de médecine*, mai.)

Travaux à consulter.

Contributions a la pathologie de la race nègre, par M. Chassaniol. (*Archives de médecine navale*, mai.)

Réflexions sur un cas de transposition générale des viscères, par M. Sabatier. (*Montpellier médical*, mai.)

Thrombose des sinus cérébraux suivie d'apoplexie cérébrale, par M. Jeaffreson. (*Medical Times*, 13 mai.)

Recherches sur le vitiligo, par M. Lévi. — Monographie détaillée basée sur l'analyse d'un assez grand nombre d'observations publiées, et sur quelques faits que M. Lévi a rencontrés chez des hommes de race noire, et dont il donne la relation. L'étiologie a particulièrement fixé l'attention de l'auteur. (*Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, avril 1865.)

Sur les phénomènes cadavériques a la suite de l'empoisonnement par le chloroforme, par M. Senator. (*Carper's Vierteljahrschrift*, avril.)

Sur l'aphasie, par M. Bateman. (*The Lancet*, 20 mai.)

Érysipèle de la tête, suivi d'œdème de la glotte; trachéotomie; guérison, par M. Radcliffe. (*The Lancet*, 20 mai.)

Six cas d'hématurie intermittente, par MM. Harley et Dickinson. (*The Lancet*, 27 mai.)

De l'abus des boissons alcooliques, par M. Benoît. — L'auteur divise l'alcoolisme en six degrés : 1° besoin impérieux d'une consommation exagérée de vin ou de liqueurs alcooliques; 2° *habitude* de l'ivresse ou d'une exaltation ébrieuse quotidienne; 3° *delirium tremens*, tremblements musculaires, faiblesse des extrémités, hallucinations; 4° épilepsie alcoolique; 5° abrutissement ou idiotie alcoolique; 6° paralysie générale. L'épilepsie alcoolique paraît avoir particulièrement occupé M. Benoît. Il en rapporte plusieurs observations destinées à établir que c'est bien d'une véritable épilepsie qu'il s'agit, d'une variété étiologique du haut-mal. (*Gazette médicale de Strasbourg*, n° 5.)

BIBLIOGRAPHIE.

Études de pathogénie et de sémiologie.

Les paraplégies et l'ataxie du mouvement, par le docteur *Jaccoud*. — Paris, 1864, Adrien Delahaye.

De l'ataxie locomotrice, par le docteur *Paul Topinard*. — Paris, 1864, Germer Baillière.

Leçons sur le diagnostic et le traitement des principales formes de paralysie des membres inférieurs, par *C. E. Brown-Séquard*, traduites de l'anglais par le docteur *Richard Gordon*, avec une *Introduction sur la physiologie des actions réflexes*, par *Ch. Rouget*. — Paris, 1864, Victor Masson et fils.

De la paralysie dite essentielle de l'enfance, par le docteur *J. V. Laborde*. — Paris, 1864, Adrien Delahaye.

Nouvelles recherches sur la physiologie et la pathologie du cervelet, par le docteur *Leven*. (Extrait des *Comptes rendus des séances et mémoires de la Société de biologie*.)

Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal; sa structure, ses fonctions et ses maladies, par le docteur *J. Luys*. — Paris, 1865, J. B. Baillière et fils.

Les névroses, par le docteur *Axenfeld*. — Paris, 1863, Germer Baillière.

Recherches critiques et expérimentales sur les mouvements réflexes, par le docteur *J. Cagrade*. Thèse de Paris, 1864.

Photo-autographie, ou autographie sur métal et sur pierre de figures photo-microscopiques du système nerveux, par le docteur *Duchenne* (de Boulogne). — Paris, 1864, A. Parent, imprimeur.

(Suite. — Voy. les nos 26 et 27.)

Il est une forme de paraplégie qui, il y a quelque temps à peine, était entourée de la plus complète obscurité : c'est la paralysie dite essentielle de l'enfance. En effet, les uns rattachaient cette paralysie à une névrose de la moelle; les autres la confondaient avec une série d'autres états morbides, comprenaient sous le nom de *paralysie essentielle* diverses formes de paralysies ayant leur origine dans des altérations matérielles des centres, ou dans des altérations de la périphérie, ou dans des vices de conformation. D'autres enfin regardaient cette paralysie comme essentiellement musculaire et indépendante de toute lésion centrale. Aujourd'hui la lumière paraît s'être faite sur cette difficile question; c'est du moins ce qui ressort nettement du travail de M. Jaccoud et de celui de M. Laborde. M. Jaccoud, à la vérité, insiste peu sur ce sujet, suffisamment cependant pour convaincre le lecteur, par les observations qu'il rapporte, que la paralysie dite essentielle est bien dûment une paralysie symptomatique d'une altération des méninges ou de la moelle.

Le travail de M. Laborde, antérieur au livre de M. Jaccoud, restera certainement comme une œuvre remarquable et indiquera sans aucun doute à nos successeurs l'époque où cette paralysie, grâce à ses persévérants efforts, mérite d'entrer définitivement dans le cadre nosologique. En effet, de cette

multitude d'états morbides, reflet des troubles dynamiques et organiques de la moelle, M. Laborde en retire un qu'il dépouille de toute obscurité. Il lui assigne une symptomatologie spéciale caractéristique qui ne peut se rapporter à aucun autre; il rattache cet état morbide à une lésion des centres médullaires, lésion qu'il lui a été permis d'observer. Son mode d'invasion, ses caractères, sa marche, contribuent aussi à lui donner une sorte d'individualité. On peut en juger par la lecture du tableau suivant que l'on trouve à la deuxième page de son livre : « Chez un enfant, garçon ou fille, normalement conformés, ne présentant à la naissance aucune atteinte de la motilité, et dont l'âge varie de quelques jours à quatre ans, plus souvent de un à trois ans, éclate soudain, sans cause appréciable, et en pleine santé, un état fébrile d'une durée de vingt-quatre heures à quelques jours (rarement plus de huit), accompagné quelquefois de symptômes convulsifs et immédiatement suivi d'une paralysie du mouvement, avec conservation de la sensibilité. Souvent complète et généralisée dès le début, cette paralysie, qui n'atteint que par exception les membres supérieurs isolément, et qui affecte presque toujours la forme paraplégique, éprouve bientôt une rémission dans son étendue et dans son intensité. Elle se retire de certaines parties où elle s'était d'abord montrée et se fixe en se localisant de plus en plus sur d'autres, lesquelles se trouvent de la sorte (et alors que l'organisme est en voie d'accroissement) vouées à l'atrophie avec déformations, en un mot avec désordres qui engendrent, d'une part, les altérations de nutrition et l'impuissance motrice prolongée; d'autre part, la prédominance de l'action des muscles sains sur celle des muscles paralysés. »

Qui lira le travail de M. Laborde verra qu'il était impossible de donner sous une forme plus concise un tableau aussi saisissant et aussi plus complet que celui qu'il nous présente, et reconnaîtra qu'avec une telle physionomie la paralysie dite essentielle est radicalement distincte des nombreux états morbides avec lesquels elle a été jusqu'ici confondue. On pourrait reprocher à M. Laborde d'avoir conservé le titre de *paralysie essentielle*, après nous avoir donné les preuves les plus évidentes de sa non-essentialité. Certes, la façon éclatante dont il a traité son sujet lui eût bien donné le droit d'attacher son nom à un mot nouveau français, ou mieux grec ou latin; mais M. Laborde est un homme modeste, peu soucieux d'innovations terminologiques quand elles ne sont point autorisées par un besoin vraiment scientifique. Il n'a pas, du reste, comme il le dit lui-même, la prétention de créer une maladie nouvelle et d'être le premier à la décrire; ce qu'il cherche, c'est de donner à celle-ci une description plus complète que celle qui en a été donnée jusqu'ici, et en même temps plus conforme à la réalité des choses. Le chapitre sans contre dit le plus important de l'ouvrage de M. Laborde est celui qui traite du siége et de la nature de la lésion qui produit la paralysie. Il nous montre que, dans les faits signalés avant lui, il serait difficile de trouver les éléments pour la solution de cette question d'anatomie pathologique.

L'expression anatomique de cette affection, déduite de deux autopsies pratiquées par lui-même, est la suivante. Du côté du système nerveux existe une lésion des cordons antérieurs; ceux-ci sont devenus grisâtres, transparents et d'une consistance moins ferme que normalement. Au microscope, on trouve dans les parties altérées une remarquable prolifération des éléments du tissu conjonctif. Dans les parties les plus envahies, on constate avec peine l'existence de tubes nerveux. Les cellules de la substance grise, les racines antérieures et postérieures, sont indemnes de toute lésion.

L'altération des cordons antérieurs est donc la cause que l'auteur invoque pour expliquer la paralysie. Notons ici la contradiction si remarquable entre les observations de M. Jaccoud et celles de M. Laborde. On se rappelle les observations du premier auteur, dans lesquelles les cordons antérieurs étaient détruits dans une hauteur correspondante à six vertèbres, sans que les mouvements fussent abolis.

Du côté des organes de la locomotion, on trouve une altération consécutive des muscles définitivement paralysés, consistant dans la dégénérescence granuleuse et graisseuse; mais ces lésions sont la conséquence de la paralysie. Ce n'est pas seulement l'anatomie pathologigue que M. Laborde invoque à l'appui de la réalité d'une lésion matérielle de l'un des centres nerveux dans la paralysie de l'enfance; mais l'analyse et l'interprétation des phénomènes symptomatiques viennent puissamment corroborer cette opinion. Nous ne pouvons nous empêcher de reproduire, *in extenso*, malgré sa longueur, le paragraphe qui se rapporte aux preuves tirées de l'examen des symptômes ou de leur évolution : « Comment procède, en effet, la maladie dans la plupart des cas que l'on peut appeler *types?* Elle s'exprime dès le début par des manifestations généralisées : fièvre d'abord, puis paralysie du mouvement qui s'étend d'emblée aux quatre membres et embrasse souvent la motilité volontaire tout entière (membres, tronc et col). Ne voit-on pas une modification de l'un des organes dispensateurs de l'innervation générale se refléter, en quelque sorte, dans de pareils phénomènes? Ce n'est pas assurément une de ces modifications insaisissables qualifiée de dynamique ou de vitale, car, tout en se localisant, la paralysie, expression principale du travail morbide, va persister, et des symptômes consécutifs ne vont pas tarder à se produire qui témoignent d'une atteinte profonde portée aux organes de la locomotion. Cette atteinte peut aller jusqu'à une destruction complète de leur tissu. Tout, dans cette manière d'être du processus pathologique, n'accuse-t-il pas et l'origine centrale de l'altération et sa nature matérielle? L'une et l'autre se traduisent ainsi par l'évolution du mal : là, cédant aux forces du travail réparateur, il laisse l'organe reprendre ses droits et ses fonctions; ailleurs, il l'emporte, prend des racines profondes, indestructibles, et frappe d'impuissance et même de mort les parties qui obéissent à ces points de l'organe central définitivement touchés. De là ces localisations bizarres en apparence qui ont servi et servent encore de texte aux partisans de l'essentialité ou de l'origine périphérique de l'affection, mais qui ne nous paraissent avoir rien de si contraire qu'on veut bien le dire aux lois physiologiques et pathologiques. Ne voit-on pas des lésions matérielles de l'encéphale, une hémorrhagie par exemple, donner lieu à des phénomènes fonctionnels d'abord très-étendus et très-intenses, lesquels se localisent ensuite au fur et à mesure que s'accomplit le travail réparateur au foyer de la lésion. C'est ainsi que la parole, complétement abolie, est récupérée peu à peu, mais conserve presque toujours un embarras notable. Il n'est même pas rare de voir dans les cas de lésions cérébrales anciennes de la nature de celle dont nous venons de parler la localisation des symptômes affecter absolument les allures et la forme des localisations consécutives qui s'observent dans la paralysie de l'enfance, certains groupes musculaires s'atrophier, l'action des antagonistes restés sains prédominer, et des difformités permanentes (pieds bots, mains bots, etc.) s'en suivre. »

Nous nous contentons encore ici de mettre en relief les idées principales de l'auteur, laissant complétement de côté les questions de détail. Ainsi qu'on peut le voir par les lignes précédentes, le flambeau qui a guidé M. Laborde dans ses recherches est l'observation pathologique. Les faits qu'il emprunte aux auteurs ne lui manquent pas : plus de cinquante sont relatés dans le cours de son travail, et ils sont loin de constituer, au dire de M. Laborde, la totalité de ceux qui lui ont servi de base. Peut-être M. Laborde a-t-il trop peu touché certains points anatomo-physiologiques qui auraient donné à plusieurs chapitres plus de clarté. Par exemple, à propos des dégénérescences graisseuses et granuleuses, il se contente de dire, touchant leurs causes, que ces deux sortes d'altérations sont l'expression différente d'un même travail morbide, une lésion de nutrition dépendant d'un état pathologique de la moelle épinière. M. Laborde aurait dû chercher, il nous semble, à se rendre compte davantage de l'influence spéciale sur ces dégé-

nérescences. On comprend, en effet, difficilement comment, avec l'intégrité de la substance grise, l'intégrité des racines des nerfs périphériques, la nutrition est altérée par le fait seul des cordons antérieurs.

Essayons de parcourir rapidement un extrait des Comptes rendus des séances et mémoires de la Société de biologie, sur la physiologie et la pathologie du cervelet, par le docteur Leven. Le cervelet est une partie de l'encéphale isolée des appareils spinaux proprement dits; ce n'est que par l'intermédiaire des pédoncules qu'il entre en combinaison avec eux et qu'il propage son action jusqu'au sein de la substance grise des corps striés. Les fibres cérébelleuses, unies aux éléments spinaux antérieurs, les accompagnent jusqu'au milieu des grosses cellules de ces corps. Le cervelet est l'organe de l'équilibration et non de la coordination, transmettant aux cellules nerveuses des corps striés son influence pour l'équilibration. Ce qui le prouve, ce sont les troubles du mouvement observés quand on lèse expérimentalement les parties qui se trouvent sur le trajet des fibres cérébelleuses. L'entraînement latéral que l'on constate dans ces cas a son maximum d'intensité dans les hémisphères du cervelet, et il décroît peu à peu jusqu'à l'extrémité des expansions cérébelleuses dans les corps striés. Ainsi, tandis qu'une lésion d'un lobe du cervelet ou une lésion de ses pédoncules moyens donne lieu au mouvement de rotation sur l'axe, les lésions des corps striés et des couches optiques donnent lieu au mouvement de manége. Le premier de ces mouvements ne serait que l'exagération du second. Ces mouvements rotatoires se produisent habituellement vers le côté lésé; cependant il n'est pas impossible d'ériger ce fait en loi, car on constate souvent des mouvements en sens opposé. « Si une même lésion peut provoquer alternativement l'entraînement à droite et à gauche, ne peut-on pas admettre que la titubation, qui est le fait habituel d'une maladie cérébelleuse, est le résultat de ces entraînements à droite et à gauche qui diminuent peu à peu, et que l'animal subit finalement d'une manière inconsciente. Si, chez l'homme, la titubation est plus fréquente que l'entraînement, ne faut-il pas tenir compte du mode d'évolution de la lésion, laquelle est faite brusquement par le scalpel du physiologiste, et que la nature, au contraire, prépare avec une grande lenteur? »

Les faits sur lesquels s'appuie l'auteur pour soutenir son opinion sont tirés non-seulement des expériences physiologiques, mais encore d'observations pathologiques recueillies sur l'homme et sur les moutons affectés de tournis.

Dans ce travail nous trouvons des faits consciencieusement relatés; mais les déductions peut-être sont sujettes à discussion. Tout d'abord le point de départ de M. Leven est-il vrai? Si l'on coupe ou si l'on pique une portion quelconque du cervelet, l'animal, selon lui, est immédiatement emporté malgré lui, dans un mouvement de manége ou rotatoire, par une force à laquelle il cherche à résister. Dans ces expériences, que nous avons souvent répétées chez des lapins, des pigeons et des cochons d'Inde, nous n'avons observé ces effets que lorsque l'instrument était arrivé sur la protubérance ou le bulbe. Par conséquent, nous sommes peu disposé à voir dans ces mouvements rotatoires les conséquences d'une solution de continuité de fibres provenant du cervelet, la manifestation de cette force qui lui appartient réellement et qui règle l'équilibration. Remarquons, du reste, que, chez la grenouille, la lésion du cervelet ne détermine jamais ces mouvements de latéralité, lesquels deviennent si évidents dès qu'on touche le bulbe ou les tubercules bijumeaux de cet animal. Des expériences extrêmement nombreuses que nous avons faites sur ce même animal, et que nous avons présentées à la Société de biologie, nous ont suggéré une théorie nouvelle de ces mouvements : nous les croyons dus à l'augmentation de la contractilité d'une moitié du corps par le fait de la paralysie des nerfs vaso-moteurs, qui prennent pour la plupart origine dans l'isthme de l'encéphale. Nous nous sommes assuré de l'augmentation de cette contractilité en suspendant des poids aux deux membres de l'animal; de plus, cette augmentation se traduit encore par la roideur quelquefois même convulsive que prennent les membres correspondants aux vaisseaux dilatés. Quand la contractilité des membres d'un même côté est simplement augmentée, c'est ce membre qui pousse le corps dans une direction inverse; quand les membres sont roides et convulsés, c'est le membre du côté opposé qui entraîne le tronc dans la direction de la partie convulsée. De là ces variétés de directions imprimées au tronc à la suite de sections faites en des points analogues chez divers animaux de la même espèce.

Nous arrivons au travail de M. Luys, intitulé : Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal; ses fonctions, ses maladies. Le titre seul indique combien a dû être laborieuse la tâche qu'il s'est imposée. Ce n'est pas, en effet, une lésion, un symptôme, une maladie qu'il s'est proposé d'élucider, c'est l'ensemble des phénomènes nerveux envisagés, tant au point de vue anatomo-physiologique que clinique. Quiconque lira l'ouvrage de M. Luys reconnaîtra, comme nous, que son ambition n'a pas été démesurée.

Ses recherches sont nettement divisées en trois parties : anatomie, physiologie, pathologie. La description anatomique, ainsi que nous l'avons déjà dit, sert en quelque sorte de base à tout l'ensemble. L'auteur s'appuie autant que possible, dans cette partie, sur le témoignage de l'anatomie pathologique et de l'anatomie comparée, et c'est après avoir fait la comparaison des différentes formes sous lesquelles se présente d'une façon permanente le système nerveux central des diverses classes de vertébrés, avec les formes par lesquelles passe successivement l'embryon humain dans ses phases de perfectionnement, qu'il arrive à une conception générale de la disposition du système nerveux cérébral des vertébrés.

De cette étude nous retirons la formule suivante : Le système central se compose de deux espèces de fibres aboutissant à la couche optique et aux corps striés : l'un est le système de fibres convergentes inférieures, l'autre le système de fibres convergentes supérieures; le premier est l'ensemble des filaments nerveux appartenant aux troncs nerveux, aux racines rachidiennes, aux cordons spinaux aboutissant tous aux corps striés et aux couches optiques, après avoir subi dans leur trajet à travers la moelle des entrecroisements et après s'être mis en rapport avec les cellules nerveuses de la substance grise de cet organe. Le second système est l'ensemble des filaments qui s'étendent du réseau cellulaire de la substance corticale cérébrale aux mêmes renflements nerveux. Les couches optiques et les corps striés sont donc les points de jonction de ces deux systèmes; mais, tandis que les couches optiques seraient l'aboutissant des fibres inférieures et supérieures affectées à la sensibilité, les corps striés seraient celui des fibres inférieures et des fibres supérieures affectées au mouvement. Les divers noyaux de substance grise contenus dans l'intérieur des couches optiques seraient destinés à recevoir les impressions tactiles, optiques, acoustiques, gustatives, odorantes, avant que celles-ci arrivassent dans le système convergent supérieur, et les divers noyaux de substance grise des corps striés se trouveraient sur le trajet des filaments nerveux qui transmettent leurs effets aux fibres du système convergent inférieur.

Dans la partie physiologique, nous trouvons, comme dominant toutes les autres, l'étude des cellules nerveuses. Les cellules nerveuses de la moelle représentent de véritables étapes par où doit passer la force nerveuse. Mais ce ne sont pas seulement des appareils conducteurs, elles sont encore des appareils récepteurs chargés d'emmagasiner l'influx nerveux et de le propager à distance sous une nouvelle forme. « Véritable couple électro-dynamique, l'appareil nerveux, ainsi réduit à sa plus simple expression, engendre lui-même la force qu'il transmet à distance; il la conduit, la reçoit et la transforme, comme ces admirables systèmes de transmission dont la science contemporaine a doté notre génération, et qui représentent

dans l'appareil générateur d'électricité la cellule d'émission, dans le fil interposé la fibre nerveuse, et dans la cellule située à l'autre extrémité de la fibre l'appareil récepteur destiné à enregistrer et à traduire sous une forme nouvelle l'excitation du départ. »

Quant aux cellules cérébrales, elles sont douées d'aptitudes fonctionnelles d'un ordre beaucoup plus relevé. Tout d'abord, elles absorbent et transforment l'impression sensorielle; mais une des propriétés les plus caractéristiques qu'elles possèdent, c'est de pouvoir conserver l'impression des agents extérieurs qui ont agi sur elles, et de persister ainsi pendant un temps plus ou moins prolongé dans cet état où elles ont été de la sorte artificiellement placées. Ce phénomène serait comparable au phénomène de phosphorescence dans le monde physique, consistant en ce que la lumière communique aux corps qu'elle a frappés une véritable activité et les rend phosphorescents pendant un temps plus ou moins long. Une propriété non moins merveilleuse de ces cellules, c'est la propriété particulière qu'elles ont de se mettre spontanément en action, soit sous l'influence d'excitations parties des cellules ambiantes, soit sous l'influence d'excitations d'origine périphérique, et de présenter le phénomène d'un véritable automatisme. « L'ébranlement des cellules cérébrales, dit M. Luys, par une impression externe par exemple, n'en reste pas là : cet ébranlement se communique de proche en proche, et va, par une série d'ébranlements intermédiaires, susciter la mise en activité de nouveaux groupes de cellules situés à d'autres pôles de la substance corticale. Ces nouveaux groupes ainsi ébranlés se mettent à l'unisson des premiers et deviennent bientôt à leur tour, pour les cellules de la circonscription, des foyers secondaires d'excitations vibratoires. »

Ce rôle, que M. Luys accorde à ces cellules, fait entrevoir sa théorie des facultés cérébrales. L'origine des idées, l'association des idées, la mémoire, le jugement, l'imagination, la volition, dérivent des admirables prérogatives de ces cellules et de leur liaison entre elles par des voies anastomotiques.

« Les impressions sensorielles arrivées au milieu des réseaux de la substance corticale s'y répartissent, subissent l'action métabolique des cellules cérébrales dont elles sollicitent les réactions automatiques, et ainsi transformées réapparaissent sous forme d'idées. » L'innéité des idées n'est pas admissible. « Quelle que soit, en effet, l'idée la plus élevée et la plus sublime qui surgisse dans l'entendement d'un adulte, pesez-la, mettez-la en présence des réactifs appropriés et capables d'opérer la dissociation des divers éléments qui la constituent; décomposez-la par tous les moyens d'investigation que fournissent l'étude et l'observation attentive, vous arriverez toujours à trouver à la fin de votre analyse une impression sensorielle comme fait primordial, de même que, dans l'étude de la décomposition des substances organiques, quelque complexes qu'elles soient dans leurs éléments constitutifs, c'est toujours l'oxygène, l'hydrogène, l'azote, le carbone, qui sont au fond de toutes les combinaisons, et qui, plus ou moins masqués dans les combinaisons binaires, tertiaires, etc., n'en constituent pas moins les principes fondamentaux de toute substance organisée. »

L'association des idées est le résultat de l'ébranlement communiqué de cellules à cellules, soit ébranlement spontané provoqué par un souvenir, soit ébranlement consécutif à une impression sensorielle.

La mémoire est le reflet de cette remarquable propriété des cellules de persister pendant très-longtemps dans l'état où elles ont été mises, et de pouvoir, lorsqu'une cause provocatrice vient à les ébranler de nouveau, se replacer dans les mêmes conditions premières et déceler leur activité à l'aide de manifestations identiques.

L'imagination est la conséquence du travail isolé des cellules; celles-ci, amplifiant les impressions sensorielles d'une manière toute spéciale, les font apparaître sous des formes plus vives et des colorations plus brillantes.

Le jugement résulte de l'association des idées entre elles, association en vertu de laquelle naissent des idées nouvelles, des combinaisons d'idées dissemblables, des comparaisons et des juxta-positions d'idées similaires.

Enfin la volition ne représente, en définitive, qu'une impression sensorielle antérieure et transformée. C'est un phénomène secondaire de l'activité cérébrale doué d'un caractère subordonné, et lié plus ou moins intimement à l'arrivée préalable des impressions sensorielles et aux opérations de jugement qu'elles entraînent à leur suite.

Peut-être nous exposerons-nous à porter préjudice aux idées de M. Luys en les émettant sous une forme aussi concise. En matière aussi délicate et aussi litigieuse, il faut, pour apprécier sainement la valeur d'une opinion, lire en entier le texte des auteurs et peser une à une les preuves à l'appui. Quoi qu'il en soit, ce résumé succinct permet de constater que M. Luys appartient à l'école positiviste, à cette école qui, pour l'intelligence et l'explication de toutes choses, ne tient compte que des phénomènes, des faits scientifiques révélés par l'observation, l'expérience et l'induction. Nul autre avant M. Luys peut-être n'a posé aussi nettement son drapeau et n'a subordonné d'une façon aussi expressive les nobles facultés cérébrales aux propriétés de la matière. Pour lui, la cellule nerveuse est l'expression la plus élevée de la cellule en action; elle modifie l'impression sensorielle ou l'excitation volontaire à la façon d'une cellule glandulaire qui transforme en des principes nouveaux ceux qu'elle reçoit; en un mot la cellule nerveuse sécrète la pensée comme une glande son produit. Pour notre compte, nous applaudissons complétement à cette manière de voir, car nous ne pouvons considérer comme des appareils inertes ces myriades de cellules enchaînées les unes aux autres et en relation avec des conducteurs qui les unissent à tous les points de l'organisme. La pathologie, l'observation, l'expérience, nous montrent que la volition, la mémoire, l'imagination, etc., naissent ou s'anéantissent suivant les conditions organiques de la substance, et il n'existe véritablement aucune raison plausible pour placer dans le substratum des cellules nerveuses le principe d'où découlent les facultés cérébrales. Comprendrons-nous jamais quelle est la nature de ce principe? Il est permis d'en douter. Nous ne constaterons jamais que la manifestation de propriétés, et cette propriété d'engendrer la pensée est tout aussi inexplicable que la propriété de contractilité, de nutrition, de développement, de génération, de naissance. Force donc est de nous en tenir là, et en cela nous ne sommes pas plus avancés que les physiciens quand il s'agit pour eux de se rendre compte des propriétés générales ou spéciales des corps inertes.

Tout en cherchant à creuser profondément le terrain psychologique, M. Luys n'a pas dépassé cette barrière qui paraît imposée aux efforts de l'intelligence humaine. Il a étudié des faits anatomiques, physiologiques, cliniques; il a soumis ces faits isolés au contrôle de son jugement; puis, les unissant en faisceaux, il a déduit des lois touchant les phénomènes psychiques. Sa philosophie est la vraie philosophie scientifique, celle qu'adoptent aujourd'hui tous les travailleurs amis du progrès, parce qu'elle est la plus sévère, parce qu'elle est la plus propre à éclairer et à diriger l'intelligence, à fournir des applications utiles et raisonnables. Ajoutons qu'elle n'est nullement subversive, et qu'elle ne heurte aucun principe de morale ou de religion.

Le rôle des cellules nerveuses n'est pas moins important à étudier dans la sphère placée en dehors de toute participation volontaire que dans la sphère cérébrale. Aussi M. Luys a-t-il fait une étude extrêmement complète des mouvements succédant à des impressions sensorielles inconscientes, c'est-à-dire des mouvements réflexes. Peut-être ici avons-nous lieu de lui reprocher d'avoir placé sous la domination du pouvoir excito-moteur de la moelle des mouvements qui pourraient bien être d'une autre nature. Ainsi, pour M. Luys, les impressions optiques excito-motrices ne provoqueraient pas seulement les

mouvements de l'iris, mais ces impressions, une fois disséminées au milieu des réseaux de substance nerveuse des corps quadrijumeaux et genouillés, rayonnent de là tantôt dans une sphère d'activité d'un rayon relativement limité, tantôt en s'étendant au loin et en suscitant des réactions motrices dans les diverses régions antérieures de l'axe spinal. Ce sont elles qui font que nos muscles adducteurs et abducteurs de l'œil de chaque côté s'associent à un effort synergique pour promener successivement le champ de la vision vers tous les points de l'espace, qui font que l'œil suit automatiquement et à la piste les objets extérieurs, et à mesure qu'ils se déplacent; ce sont elles qui président à l'automatisme de la marche, de la station; qui dirigent les mouvements des mains dans l'infinie diversité des attitudes que prennent nos doigts pour palper les objets extérieurs, les saisir et s'y appliquer.

Les impressions excito-motrices acoustiques auraient-elles aussi leur part d'influence dans un grand nombre de mouvements automatiques? Elles seraient d'abord les agents exclusifs par l'intermédiaire des hypoglosses et des nerfs laryngiens de cette série de manifestations motrices qui contribuent aux fonctions de la phonation et de l'articulation des sons; ce sont ces impressions qui provoquent l'activité des muscles de la langue, qui les suscitent isolément ou les associent dans une action synergique, et qui répartissent dans de justes proportions le degré de force qui doit être déployé pour amener tel ou tel degré de tension des cordes vocales, et finalement tel ou tel son. M. Luys va plus loin : les impressions excito-motrices acoustiques ont, comme les impressions excito-motrices optiques, une influence très-accentuée sur l'ensemble des mouvements généraux. Elles permettent aux muscles de s'harmoniser en mesure dans les exercices chorégraphiques, avec la musique qui les suscite, et d'accomplir ainsi des mouvements rhythmés en un très-court espace de temps donné. Les mouvements de la langue lors de la déglutition seraient aussi des mouvements accomplis automatiquement par la mise en jeu des cellules nerveuses en relation avec l'hypoglosse d'une part, le glosso-pharyngien et le lingual de l'autre. Enfin les impressions génitales deviendraient chez la femme les causes excitatrices d'une série de réactions musculaires automatiques qui, localisées d'abord dans les muscles du bassin, dans les mouvements alternatifs de projection, ne seraient en définitive que des mouvements d'accommodation fonctionnelle.

On peut voir par ces exemples, que nous avons multipliés à dessein, que M. Luys range dans la classe des mouvements réflexes la plus grande partie des mouvements qui ordinairement sont regardés comme des types de mouvements volontaires. En cela il faut avouer que M. Luys dénature complétement le sens qui se rattache à cet ordre de mouvements. Pour tous les physiologistes, un mouvement réflexe est un mouvement consécutif à une impression parvenue aux centres nerveux, perçue ou non perçue, et complétement soustrait à l'empire de la volonté. Or, aucun des mouvements signalés par M. Luys ne s'exécute fatalement quand l'impression provocatrice retentit sur les centres. De plus, l'habitude n'a aucune influence sur la production des mouvements réflexes; et cependant, pour la phonation en particulier, selon M. Luys, un certain degré de travail serait nécessaire pour l'accomplissement régulier des actes qui produisent l'émission et l'articulation du son. Pour nous, tous ces mouvements sont volontaires et ont pour point de départ la mise en jeu d'un influx nerveux qui part des cellules de la substance corticale. Ces mouvements dans les premiers temps de la vie exigent pour leur exécution une attention constante, un travail incessant, par conséquent, des cellules cérébrales. Ainsi, l'enfant qui commence à marcher, à saisir les objets, concentre, pour l'exécution de ses actes, son attention tout entière; mais, au fur et à mesure qu'il grandira, son attention sera de moins en moins en éveil, jusqu'à l'instant où la marche et la préhension prendront, pour ainsi dire, un caractère d'automatisme.

Les mouvements des muscles du larynx dans la phonation n'ont aussi de l'automatisme que l'apparence. Avec les idées de M. Luys, comment expliquer la première émission de voix qui partira de la glotte d'un individu ou la première note lancée par le chanteur avec une justesse et une précision remarquables, si les impressions sensorielles acoustiques inconscientes sont les agents exclusifs de la phonation? Comment comprendre la phonation chez les individus complétement sourds? comment se rendre compte de toutes ces modulations du son produites avec la plus grande harmonie et pendant un temps fort long?

Quant aux mouvements de valse régis encore par l'impression acoustique inconsciente, aux mouvements de la langue réglés lors de la déglutition par des impressions gustatives de même ordre, aux mouvements du bassin chez la femme subordonnés aux impressions excito-motrices génitales, tous ces mouvements nous paraissent encore plus sujets à discussion que les précédents.

L'étude des fonctions du cervelet occupe dans l'ouvrage de M. Luys un assez large espace, ce qui nous fait un devoir de nous arrêter un instant sur la manière dont il comprend les fonctions de ce département encéphalique. Pour M. Luys, le cervelet est un foyer continu d'innervation travaillant d'une manière isolée, élaborant, en vertu d'une véritable autonomie fonctionnelle, l'influx nerveux. Cet influx, il le déverserait incessamment, à l'aide de ses pédoncules, vers les régions antérieures de l'axe spinal. La substance grise des olives supérieures et inférieures, celle de la protubérance, celle du *locus niger*, celle des noyaux jaunes du corps strié, représenteraient une série non interrompue de lacis plexiformes, et par suite la sphère périphérique de son activité et le substratum indispensable de sa dissémination. Le cervelet ferait donc partie du système de fibres convergentes inférieures.

Comme M. Leveu, M. Luys rattache les mouvements rotatoires observés lorsque l'on blesse les diverses parties de l'isthme de l'encéphale à la soustraction de cette force spéciale qui dérive du cervelet. Ce serait là le résultat d'un défaut d'équilibration entre les courants nerveux parallèles à la direction centrifuge qui émergent du cervelet. Nous répéterons ici ce que nous avons déjà dit à propos du travail de M. Leveu : si cette explication était l'expression de la vérité, on ne comprendrait pas que l'ablation d'un lobe cérébelleux ne donnât pas lieu aux mêmes phénomènes que la lésion d'une moitié de la protubérance ou des pédoncules cérébraux. Or, de l'aveu de M. Luys, qui se repose sur les expériences de Magendie, de M. Longet et sur les siennes propres, effectuées sur les poumons, l'ablation de fragments de cervelet cause de la faiblesse, de l'hésitation, de la titubation, et non des mouvements rotatoires.

Nous voudrions bien poursuivre ces idées de M. Luys dans le domaine clinique; mais l'espace nous manque, et nous nous contentons de dire que la partie pathologique découle en ligne directe des notions anatomiques et physiologiques émises par l'auteur. Les troubles résultant des lésions des différents départements de l'axe cérébro-spinal, comme les troubles dynamiques dont ils peuvent être le siége, ne sont, pour ainsi dire, que des déductions faisant suite aux notions anatomiques et physiologiques exposées dans les premiers chapitres.

Dans un livre conçu dans un pareil esprit, la pathologie mentale, comme on doit le prévoir, doit y avoir sa place. En effet, on y trouve des données importantes, et qui nous paraissent remarquables sous plus d'un titre, sur la démence, la manie, l'hypochondrie, les hallucinations. On peut en juger par cet emprunt fait presque au hasard à l'article TROUBLES FONCTIONNELS DU JUGEMENT :

« L'aliéné, dont les perceptions cessent d'être régulières, se trouve par cela même dévié du bon sens et amené à ne plus émettre que des jugements erronés sur les choses de la réalité. Concentré en lui-même, en contemplation devant les tableaux que lui présente son imagination maladive, il est comme in-

différent à tout ce qui l'environne, sans se soucier de rectifier ses écarts. Il croit voir les choses telles qu'il se les imagine, n'absorbe plus d'impressions nouvelles et vit ainsi dans un délire chronique réfractaire à tout raisonnement, de même qu'à toute excitation dérivative capable de le faire sortir de la mauvaise route où il est engagé. Ses jugements, qui ne sont qu'une agglomération d'idées erronées, reflètent l'incohérence des éléments qui les constituent; ils ne sont plus d'accord avec les choses de la réalité, ils ne sont plus consonnants avec les idées d'autrui, et les manifestations persistantes de la déraison attestent la dissociation progressive des appareils cérébraux, à l'aide desquels s'effectuent les opérations de son entendement égaré du droit sens.

» Chose bien digne de remarque! cette faculté générale du jugement peut s'éteindre dans le cerveau de certains aliénés, et l'entendement cependant accomplir encore des opérations enchaînées, et manifester son activité à l'aide de réactions parfaitement logiques et strictement systématisées. Il semble que, dans ces cas, par suite de collapsus ou de la destruction de certaines zones de la substance corticale, les éléments cérébraux persistants, incapables de réagir devant l'impression sensorielle qui les provoque et de discerner comme avant si elle est juste ou fausse, se mettent automatiquement en mouvement et entraînent à leur suite ceux qui sont habituellement associés à leurs manifestations fonctionnelles. Il semble que, dans ces exemples si étranges de monomanies raisonnantes, l'appareil cérébral, découronné et privé de ses attributs les plus caractéristiques, le jugement et la réflexion, soit descendu au niveau d'un appareil purement spinal et apte tout au plus à recevoir inconsciemment les impressions périphériques pour les répercuter, sans aucune réaction spontanée, sous forme de manifestations automatiques douées de caractères réflexes. »

Certes, un travail aussi savamment écrit, aussi judicieusement fait, ne peut manquer de conquérir le succès. On pourra reprocher à M. Luys de s'être quelquefois un peu trop laissé entraîner par une ardente imagination, d'avoir quelquefois peut-être trop pressuré les faits pour en faire sourdre la vérité, peut-être encore d'avoir un style trop fleuri, trop imagé au service de la cause scientifique. Quoi qu'il en soit, nous nous plaisons à croire que ce livre inaugure de la façon la plus brillante l'entrée de M. Luys dans la nouvelle carrière qu'il a choisie.

(*La suite au prochain numéro.*) Dr LIÉGEOIS.

Index bibliographique.

GUIDE PRATIQUE DE L'ACCOUCHEUR ET DE LA SAGE-FEMME, par LUCIEN PENARD, chirurgien principal de la marine en retraite, 2e édition. — Paris, 1865, in-12 de XXI-528 pages. Chez J. B. Baillière.

Un livre qui arrive à sa seconde édition en moins de trois ans n'est pas chose commune dans l'histoire de la littérature médicale, et il nous sera permis de rappeler que nous lui avions prédit cette fortune. Si l'ouvrage de M. Penard a aussi complétement réussi, c'est qu'à l'inverse des manuels, il contient bien moins l'abrégé que la quintessence, la *moelle*, comme disait Montaigne, de l'art auquel il a trait. Quand on ouvre un traité pour y chercher la solution d'une difficulté pratique, on a dix-neuf chances sur vingt pour le fermer sur un mécompte. Il est supposable que l'auteur aura été soumis plus d'une fois à cette épreuve, et que c'est là qu'il aura puisé l'idée de ce petit livre, qui ne dispense certainement pas d'études obstétricales plus complètes, mais qui les résume admirablement, et qui respire d'un bout à l'autre un sentiment très-vif et très-exact des besoins de la pratique. Au reste, l'auteur, jaloux de justifier la faveur avec laquelle son livre a été accueilli, n'a pas voulu se borner à une réimpression; il l'a mis sur le métier, l'a remanié, y a ajouté des chapitres importants, et les éditeurs, par des additions de nouvelles gravures et par le choix d'une justification plus compacte, ont pu combiner ces améliorations avec le maintien de ce format exigu qui permet à l'inexpérience de ne pas se faire voir, et à l'esprit de trouver vite ce qu'il cherche. En somme, c'est un bon livre, et cette édition, plus complète et plus mûrement élaborée que l'autre, aura certainement le même succès. F.

VARIÉTÉS.

Ont été nommés présidents des Sociétés de secours mutuels : Des médecins du département de l'Allier, M. Durand-Fardel; des médecins du département de la Charente-Inférieure, M. le docteur Sauvé-Saint-Cyr; des médecins du département de la Gironde, M. le docteur Mabit; de la commune de la Chaize-le-Vicomte (Vendée), M. Gauvreau; de la commune de Chaillé-les-Marais (Vendée), M. Fleury; de Saint-Étienne, à Draguignan (Var), M. Imbert, pharmacien.

— Par divers arrêtés ministériels ont été nommés près l'École préparatoire de médecine de Bordeaux : Chef des travaux chimiques et pharmaceutiques, M. le docteur Perrens. — Professeur d'histoire naturelle, M. le docteur Micé.

— Nous apprenons au moment de mettre sous presse une triste nouvelle, M. le docteur Bauchet, agrégé de la Faculté de médecine, chirurgien des hôpitaux, a succombé ce matin à la suite d'une résorption purulente. Ses obsèques auront lieu samedi prochain.

— M. Malgaigne, dont la santé, malheureusement, ne s'améliore pas, a donné sa démission de professeur de médecine opératoire à la Faculté de Paris. On assure que M. Denonvilliers, professeur de pathologie externe, demande à permuter sa chaire pour celle que M. Malgaigne laisse vacante. (*Union médicale.*)

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE CHIMIE MÉDICALE, comprenant quelques notions de toxicologie et les principales applications de la chimie à la physiologie, à la pathologie, à la pharmacie et à l'hygiène, par le docteur *Ad. Wurtz*. Tome II : *Chimie organique*. Grand in-8 de 700 pages, avec figures dans le texte. Paris, Victor Masson et fils. 8 fr.

Le *Traité élémentaire de chimie médicale* de M. le professeur Wurtz sera complété par la publication d'un tome troisième, consacré à la *chimie biologique*.

TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DE L'ŒIL, par *W. Mackenzie*. 4e édition, traduite de l'anglais et augmentée de notes par les docteurs *E. Warlomont* et *A. Testelin*. Tome III, contenant l'exposé des découvertes et de tous les faits intéressants relatifs à l'ophthalmologie qui se sont produits depuis 1857, publié par les docteurs *Mackenzie*, *Testelin* et *Warlomont*. 1er fascicule. Grand in-8, avec figures. Paris, Victor Masson et fils. 5 fr.

Le premier fascicule du tome III du *Traité pratique des maladies de l'œil* par W. Mackenzie contient : 1° un *Précis de la réfraction et de l'accommodation de l'œil et de leurs anomalies*, par Giraud-Teulon; 2° les annotations aux chapitres 1 à 8.

Le second fascicule est sous presse et paraîtra au mois de novembre prochain. Il contiendra les annotations aux chap. 8 à 28 (maladies des muscles de l'œil, cataracte, iridectomie, glaucome, ophthalmoscopie, etc.).

TRAITÉ DE LA PELLAGRE, d'après des observations recueillies en France et en Italie, suivi d'une enquête dans les asiles d'aliénés, par le docteur *E. Billod*. 1 fort vol. in-8. Paris, Victor Masson et fils. 10 fr.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE, par le docteur *Ed. Monneret*. Paris, P. Asselin. La cinquième livraison vient de paraître. Prix de chaque livraison. 3 fr.

Nota. — L'ouvrage se composera de 3 forts vol. grand in-8, et sera publié en 12 livraisons de 160 pages chacune, qui paraîtront régulièrement de quatre en quatre mois.

DE LA GRANULE, OU MALADIE GRANULEUSE CONNUE SOUS LES NOMS DE FIÈVRE CÉRÉBRALE, DE MÉNINGITE GRANULEUSE, D'HYDROCÉPHALE AIGUË, DE PHTHISIE GALOPANTE, DE TUBERCULISATION AIGUË, etc., par *G. S. Empis*. In-8. Paris, P. Asselin. 6 fr.

APPLICATION DU COURANT CONSTANT AU TRAITEMENT DES NÉVROSES, leçons faites à l'hôpital de la Charité par le professeur *Remak*. Brochure in-8 de 45 pages. Paris, Germer Baillière. 1 fr. 50

DE L'URÉTHROTOMIE DANS LE TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTHRE; INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS, par le docteur *Beyran*. Extrait de l'*Union médicale* (avril, mai, juin 1865). Brochure in-8 de 20 pages. Paris, Germer Baillière. 75 c.

CLIMATS DE L'AFRIQUE SEPTENTRIONALE, DE L'ITALIE ET DU MIDI DE LA FRANCE, par le docteur *B. Schnepp*. In-12. Paris, Louis Leclerc. 4 fr.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 20 juillet 1865.

Académie de médecine : THORACOCENTÈSE ; MÉTHODE SOUS-CUTANÉE : M. J. GUÉRIN.

Voilà donc l'Académie encore une fois entraînée vers la question de la méthode sous-cutanée ! L'y voilà bel et bien rentrée, et par une porte qu'on eût pu croire fermée pour un peu de temps : la porte des prétentions personnelles et des réclamations de priorité ! Après le grand débat qui a eu lieu sur le même terrain il y a une dizaine d'années, et où la part de chacun a été faite au poids de ses droits publics et écrits, à quoi donc servirait une nouvelle vérification de titres ? M. Guérin, à qui l'on est tombé d'accord d'attribuer un certain lot, veut tout. Il faut le laisser vouloir. Nous l'avons déjà dit dans une conjoncture analogue, les prétentions déraisonnables font du bruit en proportion des obstacles qu'elles rencontrent ; si on les laissait s'épancher à l'aise, elles s'écouleraient dans l'oubli. Ici, d'ailleurs, quel remède au mal ? L'esprit de M. Guérin est un outil aigu, mais tors ; il s'enfonce avant dans les questions, mais il s'y enfonce habituellement de travers ; c'est ce qui fait que, lorsqu'il a mordu dans l'erreur, rien ne saurait l'en retirer, d'autant plus que le caractère ne le permettrait pas quand même le jugement pourrait s'y prêter. Nous n'envisageons, bien entendu, dans le caractère, que la ténacité, mère de l'entêtement. M. Guérin a dans la polémique des ressources remarquables, et c'est, à vrai dire, le côté le plus original de son incontestable talent ; non que ces ressources soient nombreuses, au contraire ; mais le mérite n'en est que plus grand de savoir les adapter à tous les besoins, et de les faire incessamment repasser sous les yeux du public, comme des soldats de théâtre. Avec sept ou huit mots : méprise, équivoque, principe, caractère étiologique, cause efficiente, cause subordonnée, yeux du corps, yeux de l'esprit, l'habile argumentateur est toujours prêt à la riposte. Ce sont comme des bouts rimés, dans le cadre desquels il fera entrer toutes les pensées qu'il plaira à l'assistance, en procédant de haut en bas ou de bas en haut. A-t-on sur lui, fût-ce de plusieurs côtés, une priorité incontestable dans l'énonciation d'un fait scientifique ? On n'a vu que la *surface*, que l'*écorce* des choses ; on n'est pas descendu dans la *raison étiologique ;* ou bien, comme il le disait ingénûment dans l'avant-dernière séance, il n'y avait jusqu'à lui que des *opinions individuelles*, donnant à penser que la sienne était *de jure* une opinion... publique. Oppose-t-on à son *induction* un fait patent qui la déroute ? Sa réponse est invariable, dans la forme comme dans le fond. Il demande *avec Montaigne :* « Le fait est-il ? » Si le pauvre fait est maintenu (en quoi il a de la chance), c'est assurément par suite d'une méprise, d'une équivoque ou d'un faux-fuyant qu'on lui attribue une signification contraire à ladite induction. Bien plus, êtes-vous de l'avis de ce terrible métaphysicien ? Vous n'êtes pas encore sûr d'échapper à sa leçon : il va vous convaincre de confondre la cause directe avec la cause subordonnée, ou la cause première avec la cause intermédiaire, et finalement de ne pas trop savoir ce que vous pensez, comme il est arrivé l'autre jour à M. Baillarger, pour avoir dit que la coïncidence habituelle de l'hémiplégie gauche et de l'aphasie ne donnait pas encore la *cause* de la perte de la parole, et constituait seulement en fait « une sorte de loi » à enregistrer ; ce qui ne différait de la manière de voir de M. Guérin que par l'expression. Bref, M. Guérin habille de trop de formules, et de formules trop vagues, les idées les plus simples pour qu'on puisse jamais espérer d'entrer utilement en controverse avec lui ; et quand il vous déduit à sa manière la raison philosophique de vos erreurs, le mieux est de se régler sur l'attitude aussi humble que sensée du gars des *Précieuses*, quand on lui reproche d'être tombé pour avoir méconnu l'*équilibre des choses :*

« Je m'en suis aperçu, madame, étant par terre. »

Nous demandons pardon au lecteur d'avoir, entraîné par l'agrément du sujet, accordé tant d'espace à un portrait ; on va voir que ce n'était pas un préambule tout à fait superflu à ce que nous avons à dire sur le fond de la question académique. Nous ne nous occuperons aujourd'hui que de la question physiologique soulevée par M. Guérin : celle du retrait du poumon consécutif à l'ouverture du thorax.

Les opinions de M. Guérin sur ce point ne datent pas d'hier. Déjà, en 1847, il avait eu l'occasion de les défendre contre l'argumentation pressante du très-regrettable P. Bérard et de M. Gavarret. C'étaient de rudes adversaires dans une question de physique appliquée à la physiologie ; mais M. Guérin ne s'effraye pas pour si peu ; il joûterait demain, s'il se le mettait en tête, sur la langue chinoise avec M. Stanislas Julien, ou sur le grec avec M. Littré. Ce physiologiste novice qu'on appelait Bérard, prononçant l'éloge de Haller à la Faculté de médecine, avait osé écrire : « Haller se garde bien de nous dire que c'est le poids de l'atmosphère qui déprime le poumon. » Sur quoi M. Guérin avait lancé dans la GAZETTE MÉDICALE cette magistrale et entortillée admonestation : « Il est fâcheux que M. Bérard cherche à faire revivre une erreur dont une connaissance plus approfondie du fait qu'il récuse l'aurait certainement affranchi. » De là une polémique couvrant sept ou huit colonnes de la GAZETTE ; puis ce qui paraîtra plus fort, impossibilité de s'entendre et brouille définitive. Vous tombez dans la stupéfaction. Quoi ! batailler sur une question aussi élémentaire ! Qui ne sait que le poumon en revenant sur lui-même obéit à sa rétractilité ? Ce M. Guérin ne croit donc pas à la rétractilité du poumon ? Si fait, ou du moins la lettre de M. Bérard parait l'y avoir fait penser. Mais voici la grosse difficulté. MM. Bérard et Gavarret disaient : « A l'état normal, la pression atmosphérique s'exerçant sur la surface interne du poumon est la seule *cause* de l'application de cet organe contre la poitrine. Dans le cas de plaie pénétrante, la pression externe vient faire équilibre, mais seulement équilibre, à la pression interne ; le poumon n'est pas comprimé, et, s'il se retire, c'est qu'il est attiré vers ses attaches, par sa rétractilité propre. » Et M. Guérin de répondre au professeur de physiologie : « Il y a dans votre explication quelque chose qui ressemble à une *méprise*. Vous confondez tout simplement *une propriété avec une cause*, une condition des phénomènes avec la force en vertu de laquelle ce phénomène se produit. J'admets avec vous une pression intérieure, une pression extérieure faisant équilibre à la première, enfin le pouvoir rétractile des poumons ; mais je soutiens *mordicus* que la cause, la *vraie cause* du retrait, c'est la pression extérieure et non la rétractilité. » De telle sorte que, un muscle atteint de rhumatisme venant à perdre la propriété de se contracter, si on la lui rend par la guérison du rhumatisme, la cause de son raccourcissement ne sera pas la contractilité, mais l'application d'un sinapisme ou d'un vésicatoire. Et encore à l'heure qu'il est, vous ne feriez pas comprendre à M. Gué-

rin tout le plaisant et tout le faux de pareilles subtilités. On s'en apercevra peut-être dans la suite de la discussion. Quant au parfait accord d'opinions entre M. Bérard et M. Gavarret, accord formellement exprimé par ce dernier, M. Guérin a sa ressource : « Le fait est-il ? » Eh ! oui, *il est*; il était en toutes lettres dans la GAZETTE MÉDICALE, et il est encore, on peut en être certain.

Mais M. Guérin, on l'a vu par son discours, a d'autres visées sur la physiologie des voies respiratoires. Il ne se félicite pas seulement *d'avoir confirmé* le fait de l'affaissement des poumons et de l'asphyxie consécutive à l'ouverture des cavités pleurales (à peu près comme si l'on confirmait le fait de la cécité consécutive à la section du nerf optique), il croit avoir découvert : 1° que la pression de l'air augmente dans les voies aériennes sous l'influence des efforts et des cris; 2° qu'il existe une *tendance au vide* dans les cavités pleurales comme dans toutes les cavités séreuses. Nous n'insistons pas sur la première *découverte*, n'étant pas pour le moment en humeur de nous faire moquer. Mais la seconde mérite qu'on s'y arrête, parce qu'elle est très-propre à montrer ce que devient la méthode expérimentale entre les mains de ces grands dénicheurs de principes. « On met en communication une des extrémités d'un tube de Welther modifié avec l'intérieur d'une cavité pleurale, l'autre restant en rapport avec l'atmosphère. Les deux colonnes du tube renfermant de l'eau ou du mercure restant de niveau avant l'introduction d'une de ses extrémités dans la poitrine, marquent immédiatement les variations de pression liées aux mouvements respiratoires. Pendant l'inspiration, le liquide monte du côté du thorax et redescend pendant l'expiration. » Ainsi, voilà un espace entièrement rempli par les viscères; tout le monde sait que si l'on perfore largement la poitrine, le poumon va s'affaisser et l'air prendre sa place, mais que si la perforation est petite, le jeu normal de la respiration pourra continuer longtemps, un peu d'air entrant dans la poitrine à chaque inspiration et en sortant à chaque expiration; tout le monde sait qu'on a fait de cette sortie et de cette rentrée alternatives de l'air, constatées par l'approche d'une bougie allumée ou par le sifflement, un signe des plaies pénétrantes de poitrine, et M. Guérin *découvre* que le liquide du tube de Welther, mis en communication avec une poitrine perforée, est attiré vers la cavité pleurale pendant l'inspiration et repoussé pendant l'expiration ! Pour prouver qu'il existe une tendance au vide dans la poitrine *normale*, il commence par y faire un trou et à déterminer la condition d'une plaie pénétrante ! Nous le croyons bien, qu'il s'établit une tendance au vide, puisque le poumon fuit ! Et notez que toutes ses expériences sur les cavités closes sont du même modèle ; que pour savoir, par exemple, si le cerveau, qu'on voit battre après l'ablation du crâne, bat physiologiquement, c'est-à-dire dans un crâne fermé, il ne trouve rien de mieux que de mettre le crâne en communication avec l'extérieur. Ceci nous rappelle même que nous avions, dans les temps antiques, tenté de faire comprendre à M. Guérin l'inanité de ses démonstrations expérimentales et de l'amener à en suspendre la publication. On devine notre succès.

Au reste, il ne faut pas trop en vouloir à M. Guérin. Celui qui lui a appris une bonne partie de cette physiologie, c'est Pataud. Notre confrère a été la dupe de Pataud. Pataud était un basset tout couvert de cicatrices glorieusement gagnées sous le couteau de son maître au service de la méthode expérimentale et qui, d'humeur docile comme il était, ne manquait jamais de fournir les résultats qu'on attendait de lui. Un matin — cela se rattache à la découverte de la tendance au vide dans les cavités closes — M. Guérin s'éveillant est pris de l'idée subite que la peau est doublée d'une couche de fluide élastique, dont la tension varie avec la température atmosphérique et avec celle du corps. On appelle Pataud ; on l'emmène dans un cabinet de physique, on le plonge dans l'eau jusqu'aux oreilles, on lui enfonce sous la peau un tube qu'on met en communication avec une pompe aspirante et foulante destinée à conduire le fluide sous une cloche pleine d'eau. Le fidèle animal ne se dément pas ; il fournit à la cloche, à discrétion, du gaz qu'on analyse et qui se trouve être de l'air atmosphérique. M. Guérin, répondant de la perfection de l'appareil, est resté convaincu que Pataud avait été doué par la nature d'une quantité indéfinie de gaz de composition analogue à celle de l'air atmosphérique. Pour nous, nous avons éprouvé un vif besoin de demander toujours (*avec Montaigne*) : « Le faict est-il. »

A. DECHAMBRE.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie pratique.

DE LA MÉTHODE ÉLECTROLYTIQUE DANS SES APPLICATIONS AUX OPÉRATIONS CHIRURGICALES. Extrait d'un mémoire *in extenso*, lu à l'Académie de médecine, par H. SCOUTETTEN.

Depuis la fin du dernier siècle, mais surtout depuis le commencement de celui-ci, les physiciens ont démontré que l'électricité dynamique peut, dans des conditions déterminées, opérer la décomposition des substances minérales et animales.

Plus récemment, quelques médecins ont pensé à recourir à cette propriété de l'électricité pour détruire diverses tumeurs morbides du corps de l'homme ; mais les faits qui se rapportent à ce sujet sont peu nombreux, et ils n'ont reçu qu'une publicité très-restreinte, ce qui explique l'erreur involontaire de plusieurs médecins distingués qui prétendaient à l'honneur de la priorité d'une méthode opératoire nouvelle. Nous montrerons bientôt quelle part de mérite doit être attribuée à chacun des savants qui se sont occupés de cette question, et nous indiquerons ce qu'il restait à faire pour résoudre les difficultés qu'elle continuait à offrir.

§ 1er. — La découverte signalée par Galvani en 1790 fut suivie, peu de temps après, de l'importante invention de Volta, invention dont les savants sont parvenus à faire l'instrument le plus merveilleux de la civilisation moderne.

Les applications habiles de la pile de Volta conduisirent promptement à la décomposition de plusieurs corps considérés jusqu'alors comme des éléments. Lavoisier, Brugnatelli, etc., firent de remarquables découvertes; mais il faut arriver aux travaux de Davy pour bien connaître les travaux de décomposition des corps. Ce fut en 1807 que cet éminent chimiste publia le remarquable mémoire qui, à cette époque, attira vivement l'attention des savants (1). C'est à cette occasion qu'il fit une expérience qui se rattache directement à notre sujet. Davy soumit pendant cinq jours un morceau de fibre musculaire à l'action d'une pile de 150 couples; cette substance animale devint dure et sèche; puis, ayant été soumise à l'incinération, elle ne donna aucune trace de matière saline. La potasse, la soude et l'ammoniaque, avaient été transportés au pôle négatif,

(1) *De quelques effets chimiques de l'électricité*, par Humphry Davy, mémoire lu à la Société royale, pour la fondation de Baker, le 20 novembre 1806, traduit par Berthollet. (Extrait des *Transactions philosophiques*, 1807, et *Annales de chimie*, t. LXIII, p. 172 et suivantes, 31 juillet 1807.)

les trois acides minéraux et l'acide phosphorique au pôle positif. Davy obtint des résultats semblables en soumettant à l'action de la pile des *corps vivants* et des feuilles de plantes.

C'est à cette expérience qu'il faut faire remonter la première tentative de la décomposition des tissus sur les animaux vivants au moyen de l'électricité dynamique.

Plus tard, en 1830, M. Matteucci fit aussi des expériences directes pour constater l'action de la pile sur les substances animales vivantes (1).

Ces recherches, il est vrai, n'étaient point entreprises au point de vue chirurgical, elles n'avaient d'autre but que de constater la puissance de la pile sur les tissus doués de la vie; mais si l'intention différait, le résultat était le même.

Plusieurs années s'écoulent sans voir apparaître une découverte capitale devant donner une nouvelle impulsion à la science; mais, en 1820, Œrsted démontre l'influence des courants électriques sur les déviations de l'aiguille aimantée (2). Ce grand fait provoque des recherches importantes: Ampère fait de nombreux travaux dans cette voie nouvelle, et il en déduit une théorie générale des phénomènes électro-dynamiques.

Mais c'est en 1831 que Faraday accomplit la découverte qui a eu les plus nombreuses applications en médecine. Cet illustre savant, partant des faits signalés par Œrsted et des idées émises par Ampère, découvre les *courants d'induction*, et démontre que les courants voltaïques possèdent l'action *inductrice* aussi bien que les aimants.

Les travaux de Faraday ont introduit dans la science des expressions universellement adoptées aujourd'hui. Ce savant nomme *électrolyse* la décomposition chimique opérée par l'électricité, pour la distinguer de l'*analyse*, qui est la décomposition obtenue par les moyens purement chimiques.

L'adjectif *électrolytique* sert à désigner tout phénomène de décomposition déterminé *directement* par le passage d'un courant à travers un corps.

Ces indications constatent que la *découverte du fait* appartient au chimiste Davy, et le *terme scientifique* à Faraday; aucune prétention contraire ne saurait être avancée et encore moins justifiée.

Présentons actuellement quelques explications indispensables pour rendre compte de tous les effets produits sur les tissus animaux parcourus par un courant électrique.

En ce qui concerne la pile, Volta a donné le nom de *force électromotrice* à la cause inconnue qui agit à la surface de séparation de deux corps en contact, et qui décompose le fluide neutre en fluide électrique *positif* et fluide électrique *négatif*. Ces deux fluides, tendant sans cesse à se recomposer, parcourent les conducteurs qui forment le circuit; si la force électromotrice était épuisée ou suspendue, l'électricité cesserait aussitôt de se manifester; mais, comme cette force persiste, les mêmes phénomènes de décomposition et recomposition du fluide électrique s'accomplissent aussi longtemps que la pile fonctionne régulièrement.

On donne le nom de *résistance au passage* à l'effort que le fluide électrique doit faire, en quelque sorte, pour passer du liquide où s'est développée l'électricité à l'électrode de métal qui termine le fil conducteur, ou bien, en sens contraire, du métal au liquide.

Volta, Faraday, Ed. Becquerel, de la Rive, etc., ont fait de longues recherches sur la *conductibilité* des corps par l'électricité, et, selon les effets observés, ils les ont classés en corps *bons conducteurs, imparfaits* et *mauvais conducteurs* de l'électricité.

Les corps bons conducteurs sont, en première ligne, les métaux et le charbon de cornue; les corps imparfaits conducteurs sont les liquides, l'eau pure, les dissolutions acides, alcalines, salines, etc. M. Ed. Becquerel a démontré que la dissolution

(1) Ch. Matteucci, *Annales de chimie et de physique*, t. XLIII, p. 256, 1830.

(2) J. Ch. Œrsted, *Experimenta circa effectum*, trad. dans *Annales de chimie et de physique*, t. XIV, p. 417. Paris, 1820.

saline qui conduit le mieux les courants électriques les conduit un million de fois environ moins bien que l'argent (1).

Parmi les corps mauvais conducteurs de l'électricité, il faut placer en première ligne la glace, puis les graisses, les huiles, etc. Ainsi l'acide margarique, l'acide oléique, la stéarine, etc., sont indécomposables par un courant électrique.

Ce fait doit être spécialement remarqué, afin de pouvoir rendre compte de l'impuissance de l'électricité à opérer la décomposition des tissus sains ou morbides lorsqu'ils sont formés en grande partie de matières graisseuses.

Lorsque les corps soumis à l'action d'un courant électrique sont formés de substances décomposables, ils subissent les lois des décompositions chimiques, c'est-à-dire que les molécules du corps décomposé, ou autrement *électrolysé*, se portent, les unes au *pôle positif*, les autres au *pôle négatif*. L'oxygène et tous les acides se rendent au *pôle positif*, les alcalis au *pôle négatif*. Mais, pour qu'un corps composé, conducteur de l'électricité, puisse être décomposé par le passage d'un courant, il faut qu'il soit à l'état liquide; or, il est parfaitement connu que le plus grand nombre des parties constituantes de nos organes ne se trouve pas dans ces conditions.

§ 2. — *Des applications de l'électricité au traitement des affections médicales et chirurgicales.* — Il y a plus d'un siècle que les physiciens et les médecins ont eu la pensée de faire l'application de l'électricité au traitement de plusieurs maladies; on ne connaissait alors que l'électricité statique. C'est en 1740 que Deshayes soutint, à Montpellier, une thèse sur la guérison de l'hémiplégie par l'électricité. Quelques années plus tard, en 1746, l'abbé Nollet signala à l'Académie royale des sciences plusieurs cures heureuses qu'il venait d'obtenir par ce moyen. Bientôt vinrent Jallabert (de Genève), Sauvages (de Montpellier), Franklin, l'abbé Bertholon et une foule d'autres expérimentateurs.

L'enthousiasme provoqué par quelques succès commençait à se calmer, lorsque Galvani, en 1791, fit la célèbre découverte qui illustre son nom. Volta ne tarda point à inventer la pile; il annonça cet événement, le 20 mars 1800, à sir Joseph Bank, président de la Société royale de Londres.

Peu de temps après la découverte de la pile, on vit surgir en Allemagne et en France de nouvelles applications de l'électricité; mais alors ce n'était plus de l'*électricité statique*, mais bien de l'électricité dynamique sous forme de courant continu ou intermittent.

Après les travaux de Faraday, on substitua l'*induction* aux courants directs employés jusqu'alors. Cette méthode fit surgir une foule de petits appareils qui furent divisés en deux classes: 1° les appareils magnéto-électriques; 2° les appareils électromagnétiques. Disons de suite que toutes les machines inventées pour utiliser en médecine les courants d'induction ne peuvent en aucune manière être employées pour opérer la décomposition des fluides ou des tissus animaux. En effet, le courant d'induction ne se produit qu'au moment où *commence* et au moment où *finit* un courant voltaïque, et en prenant des directions alternativement inverses; il cesse complétement si le courant voltaïque persiste. Or, la décomposition des substances minérales ou animales ne peut être opérée que par des courants continus dont l'*intensité* et la *tension* sont suffisantes pour obtenir l'effet cherché.

Plusieurs années avant ces derniers travaux, Sarlandière, ayant remarqué que l'électricité n'était appliquée qu'à la surface du corps, songea, en 1825, à la faire pénétrer plus profondément dans les tissus, en utilisant dans ce but l'*électropuncture*. Depuis 1683, un chirurgien hollandais, Ten Rhyne, avait répandu en Europe la connaissance d'un procédé employé par les Chinois, et que nous nommons *acupuncture*. Pour pratiquer cette opération, ils se servent d'aiguilles d'or ou d'acier qu'ils enfoncent avec une hardiesse surprenante.

(1) Edm. Becquerel, *Recherches sur la conductibilité des corps solides et liquides*, deuxième mémoire. (*Annales de chimie et de physique*, 3e série, t. XX, p. 53.)

Trois ans après la publication du mémoire de Sarlandière, la Beaume substitua le courant galvanique à l'électricité statique employée par Sarlandière. Ces deux procédés ont donné lieu à une distinction fondée : l'un est appelé *électropuncture*, et le second *galvanopuncture*. C'est ce dernier qui nous intéresse spécialement.

Applications à la chirurgie. — Les chimistes, notamment MM. Prevost et Dumas, avaient constaté que le blanc d'œuf, soumis à l'action d'un courant galvanique, se décomposait; qu'il se formait un coagulum blanc autour du *pôle positif* et un coagulum transparent, analogue à de la gélatine, au pôle négatif. Ils expliquèrent ces effets par l'action des acides qui se portent au pôle positif et coagulent l'albumine, et par la combinaison de l'albumine avec les alcalis qui se rendent au pôle négatif.

En 1835, Pravaz et Alph. Guérard songèrent à appliquer la *galvanopuncture* pour obtenir l'oblitération des anévrysmes situés dans les régions externes. Les résultats furent douteux ; mais, en 1845, M. Pétrequin eut le mérite de démontrer expérimentalement l'efficacité de ce nouveau moyen. Ces travaux et ceux qui les suivirent ont été parfaitement exposés dans le mémoire du docteur Ciniselli (1) et surtout dans l'ouvrage de M. Broca (2).

Tel était l'état de la science, lorsque de nouveaux travaux furent publiés à Saint-Pétersbourg par le docteur Gustave Crusell. Son premier ouvrage : UEBER DEN GALVANISMUS ALS CHEMISCHES HEILMITTEL, etc. (*Sur le galvanisme comme moyen curatif chimique contre les maladies locales*), date de 1841 ; il fut suivi de trois suppléments en 1842 et 1843, puis d'une foule de notes adressées à l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg, et d'autres à l'Académie des sciences de Paris. M. Crusell, en écrivant à cette dernière Académie, le 19 février 1849, annonce qu'il a modifié notablement un mode de traitement dont il a fait l'objet de diverses communications, et qu'il désigne sous le nom de *traitement électrolytique*. C'est pour la première fois que nous voyons apparaître ce mot dans un ouvrage spécial de chirurgie.

Mais quels étaient les procédés employés pour ce traitement? Je les ai vainement cherchés; ils ne sont exposés nettement nulle part. Aussi l'Académie de Paris, sollicitée par M. Crusell pour donner un rapport, s'exprime en ces termes :

« Ces communications n'ont pas paru à la commission chargée de les examiner suffisamment développées pour permettre de porter un jugement sur la méthode (3). »

En effet, rien ne paraît plus difficile à comprendre que les termes employés par l'auteur; ils s'éloignent du langage scientifique admis : on voit apparaître un *voltamètre actif* pour mesurer la force du courant, un *interrupteur* pour le diviser, etc., enfin une foule de choses inintelligibles.

M. Crusell promet, en outre, des résultats irréalisables : il parle de cancers guéris, de tumeurs extirpées, enfin d'amputations par la méthode électrolytique. Ces essais tombèrent promptement dans l'oubli.

Mais avant les travaux de Pravaz et de M. Crusell, Fabré-Palaprat, dit M. Becquerel père, aurait eu la pensée de détruire les tissus organiques en les traversant par un courant électrique. « Fabré-Palaprat trouva dans l'électricité un moyen très-simple pour appliquer instantanément un moxa dans les parties les plus profondes du corps sans produire de lésions sensibles au delà des tissus touchés. Dans ce but, il introduit dans la partie désignée une aiguille de platine qu'il met en communication avec un des pôles d'une pile composée d'éléments à large surface et capable de produire des effets énergiques *thermo-électriques ;* l'autre pôle est mis en rapport avec une partie voisine du corps au moyen d'une plaque métallique. *A l'instant, l'aiguille s'échauffe jusqu'à l'incandescence* et brûle les parties environnantes en produisant une vive douleur de très-courte durée. » (*Traité de l'électricité et du magnétisme*, t. IV.) Cette explication pourrait donner lieu à plus d'une observation critique; mais nous ne donnons qu'un aperçu historique, et nous ne discutons point la valeur du fait.

M. Ciniselli (de Crémone) vint à Paris en 1860. Pendant son séjour dans la capitale, il fit une communication intéressante à la Société de chirurgie de Paris. En voici un extrait : « Mes premières études sur l'électropuncture et celles que j'ai faites ultérieurement m'ont conduit à cet axiome, qu'en employant les courants électriques sur les tissus, ce n'est pas toujours par l'action calorifique qu'on obtient des eschares; elles se forment aussi et bien souvent sans élévation appréciable de température dans les conducteurs qui transportent le courant électrique aux tissus organiques. » Plus loin il ajoute : « Je me suis servi de cette cautérisation dans ma pratique une fois pour détruire un névrome sur le tibia; la tumeur, traversée par une aiguille de platine communiquant avec le pôle positif, le réophore négatif lié à la jambe à peu de distance, j'ai obtenu la cautérisation complète de la tumeur en peu de minutes, ayant employé une pile de Volta de 40 couples d'un demi-centimètre carré de surface. D'autres fois, j'ai fait agir les pôles du même appareil, au moyen de deux plaques de platine, sur des tumeurs blanches, et au moyen de deux aiguilles de platine traversant de petites tumeurs érectiles veineuses, que j'ai détruites par ce moyen. D'autres fois, j'ai cautérisé de longs sinus fistuleux en y introduisant un stylet d'argent et en agissant avec le pôle négatif. On me demandera quel est le mérite que j'attache à ces cautérisations dans la pratique ? Jusqu'à présent aucun mérite exclusif, si ce n'est celui de pouvoir faire une cautérisation très-limitée dans des tissus profonds et délicats. Il suffit pour le moment d'établir cette vérité, que les cautérisations par l'électricité ne se forment pas exclusivement par l'action calorifique (1).

Deux ans plus tard, en 1862, M. Ciniselli publia en italien un nouveau travail plus important dans lequel il établit que les altérations des tissus organiques produites par le courant électrique sont analogues à celles occasionnées par les caustiques potentiels (2). Ce mémoire est bien fait : il renferme une véritable science, mais il ne contient que quatre observations particulières d'électrolysation appliquée à la destruction des tissus morbides.

Deux années se passent encore sans que la science s'enrichisse de nouveaux faits; enfin, le 18 juillet 1864, M. Nélaton lit à l'Académie des sciences de Paris une observation de destruction d'un polype naso-pharyngien par la *méthode électrolytique*. Le savant professeur se pose cette question : « Ne pourrait-on point détruire une tumeur par la simple implantation de deux aiguilles dans sa masse (3)? Il répond : « L'étude expérimentale et clinique de cette question est l'objet de la présente note. » Alors vient l'indication de plusieurs expériences pratiquées sur les animaux, et le récit de l'opération faite à l'hôpital des Cliniques sur un jeune instituteur qui y avait été admis.

M. Nélaton se croyait sincèrement l'inventeur de cette méthode; mais aussitôt vinrent des revendications en faveur de M. Ciniselli, et bientôt après en faveur de M. Crusell (4). La narration historique que nous venons de présenter, bien que très-abrégée, prouve qu'aucun d'eux ne peut prétendre à l'honneur de la priorité.

(1) Luigi Ciniselli, *Sulla elettropuntura nella cura degli aneurismi*. Crémone, 1856. Grand in-8 de 79 pages.
(2) Paul Broca, *Des anévrysmes et de leur traitement*. 1 vol. in-8. Paris, 1856. Voy. chap. XIV.
(3) *Comptes rendus hebdomadaires*, t. XXVIII, p. 273, 1849.

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie de Paris* pendant l'année 1860, t. Ier, 2e série, p. 470 et 471.
(2) Luigi Ciniselli, *Dell' azione chimica dell' elettrico sopra i tessuti viventi e delle sui applicazioni alla terapeutica*. Crémone, 1862. Grand in-8 de 68 pages.
(3) *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, 18 juillet 1864.
(4) *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, n° 32, 5 août 1864, p. 530, et *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XXXV, p. 356, 1864.

Cette méthode s'est faite successivement; elle a marché avec les progrès des sciences physiques. Le seul mérite des chirurgiens est d'en avoir fait des applications plus ou moins habiles, mais, dans tous les cas, insuffisantes pour déterminer les conditions où elle peut être utile et celles où elle ne saurait convenir. C'est cette dernière lacune qu'il fallait combler; nos recherches tendent à atteindre ce résultat.

Tels sont les faits que la science possède et auxquels les auteurs ont donné de la publicité. Toutefois, il existe encore un travail d'une grande valeur, en partie imprimé, mais qui n'a pas encore paru. Nous devons à la grande obligeance de l'auteur, M. Broca, de le connaître; il nous a communiqué plusieurs feuilles où se trouvent savamment traitées plusieurs des questions qui nous occupent (1).

§ 3. — *Des actions électriques.* — Les médecins et les physiciens admettent généralement que l'électricité peut produire trois ordres d'effets : les uns *physiologiques*, les autres *chimiques*, enfin les effets *physiques* ou *calorifiques*. Ils ne sont plus exactement d'accord lorsqu'il s'agit de fixer la limite qui sépare chacun d'eux.

Pour M. Broca, « les *effets physiologiques* sont instantanés, en ce sens qu'ils se produisent au moment même où l'électricité, statique ou dynamique, fait irruption dans les tissus. Cette action se manifeste par une sensation ou une contraction subite au moment où l'on ferme le circuit, par un phénomène égal et semblable au moment où on l'interrompt; mais elle est nulle pendant toute la durée du courant. » (*Ouvrage cité*, p. 459.)

Selon M. Ciniselli, les effets physiologiques ne peuvent être confondus avec les deux autres, parce qu'ils se manifestent en présentant des modifications particulières et variées selon le degré de vitalité.

En ce qui nous concerne, nous pensons que l'action *physiologique* est caractérisée par l'absence de perturbation dans l'organisme; qu'elle se borne à stimuler les tissus, à augmenter le fonctionnement des organes, phénomènes qu'on peut obtenir par l'électricité statique et l'électricité dynamique appliquées directement au corps de l'homme ou par l'usage des eaux minérales, dont le contact avec la peau développe un courant électrique qu'on peut constater et mesurer avec le galvanomètre (2).

L'action chimique ou *électrolytique* exige l'introduction d'un courant suffisamment énergique pour opérer la dissociation des éléments des corps; elle peut s'exercer de deux manières : sans lésion de tissus ou avec destruction de ces derniers. L'expérience de Davy signale le premier mode : il fit mettre dans deux verres d'eau deux doigts de l'une et l'autre main; les rhéophores d'une pile plongeaient également dans l'eau de chacun de ces verres, et, dans peu de temps, Davy constata que les acides du corps vivant se portaient au pôle positif et les alcalis au pôle négatif.

Le second mode exige un courant sensiblement plus énergique; il faut, en outre, que des aiguilles pénètrent dans les tissus : alors s'opère *l'électrolysation*; les acides se portent au pôle positif et les alcalis au pôle négatif. Sous l'influence de cette décomposition, *un effet secondaire se produit* : les alcalis se combinent avec les tissus, les détruisent et forment des eschares dont l'étendue et la profondeur varient selon la durée et la puissance du courant. Les acides attirés au pôle positif produisent des effets moins prononcés, parce qu'ils sont faibles, et par cela même opèrent moins facilement la destruction des tissus. C'est l'effet habituel de la potasse employée pour établir un cautère.

Mais, en même temps que s'opère la décomposition du liquide, qui est très-faible, il se produit une action de *transport* d'exosmose ou d'absorption, qui seule peut expliquer la disparition extrêmement rapide des liquides; cette question, qui exigerait de longs développements, sera traitée dans mon second mémoire.

Action calorifique. — Elle est évidemment le résultat du passage d'un courant électrique dans un fil métallique parfaitement homogène, et mis en communication par ses deux extrémités avec les deux pôles de la pile; le fil rougit, et la chaleur développée suffit pour cautériser à l'instant les tissus avec lesquels il est en contact. Mais cet effet ne peut se produire que si le fil est entier, sans rupture aucune : ainsi deux aiguilles métalliques introduites, mais ne se touchant pas, quelque rapprochées qu'elles puissent être, ne produiront pas *l'action calorifique*. Si les tissus qui les environnent rougissent et paraissent s'échauffer, cela tient à l'excitation produite par l'électricité, et qui appelle le sang dans les parties avoisinantes.

Cette analyse rapide des différents phénomènes produits par les courants galvaniques doit démontrer suffisamment que l'électricité par elle-même ne produit, sur le corps de l'homme, que deux effets : 1° l'excitation; 2° la dissociation des éléments qui entrent dans la composition de ces tissus. La formation des eschares n'est qu'un effet secondaire, semblable en toutes choses à celui qui est produit par les caustiques alcalins ou par le fer rouge. En ce qui concerne ce dernier effet, il faut consulter les travaux du docteur Middeldorpf, qui s'est spécialement occupé de la cautérisation produite par un fil métallique parcouru par un courant électrique.

§ 4. — *Procédé opératoire.* — Pour pratiquer une opération chirurgicale par la méthode électrolytique, il faut : 1° des aiguilles; 2° une pile.

Plusieurs auteurs se sont préoccupés de la matière employée pour la confection des aiguilles; ils ont successivement proposé l'or, l'argent, le platine, l'acier, le cuivre, et même le charbon de cornue. Toutes ces matières peuvent être employées au *pôle négatif*, parce que les alcalis contenus dans les tissus animaux n'agissent pas sur elles; il n'en serait pas de même au *pôle positif*, les acides oxyderaient l'acier, et occasionneraient sur l'aiguille des boursouflures et des rugosités qui mettraient obstacle à sa sortie des tissus; il faut donc se borner à l'emploi du platine ou de l'or, et quelquefois du charbon, lorsqu'on doit pénétrer dans une cavité large et profonde.

Si l'on veut éviter la formation de deux eschares, l'une au pôle négatif, l'autre au pôle positif, on peut n'en produire qu'une seule, négative ou positive, en ayant soin de n'enfoncer qu'une seule aiguille dans les tissus, et en mettant sur la peau, à peu de distance, une plaque métallique reposant sur un conducteur humide, tel qu'un morceau de flanelle très-mince, ou de coton, trempé dans un peu d'eau salée; d'ailleurs, la forme des électrodes et leur mode d'application peuvent considérablement varier, selon le but qu'on veut atteindre.

La longueur des aiguilles et leur épaisseur doivent aussi varier selon le volume ou l'étendue des tissus qu'on veut atteindre; il est donc impossible de rien fixer d'absolu sur ce point.

La pile a été également l'objet de nombreuses remarques et de recherches savantes; c'est qu'en effet elle produit des effets variables, selon la disposition et le nombre des éléments qui la constituent. Si ces éléments offrent une large surface et sont peu nombreux, l'électricité fournie sera abondante, mais de peu de puissance; si, au contraire, les éléments ont moins de surface, mais sont plus nombreux et convenablement réunis entre eux, la puissance sera considérablement augmentée. Pour exprimer ce fait, on dit en physique que *l'intensité* d'une pile est proportionnelle à l'un quelconque de ses éléments, et que la *tension* est proportionnelle au nombre des éléments.

M. Ciniselli s'est servi de la pile de Volta à colonne ou à couronne de tasse, composée de 2, de 20, de 40, et, dans quelques cas, d'un plus grand nombre d'éléments;

(1) Paul Broca, *Traité des tumeurs*, chap. VIII, p. 458 (inédit).

(2) H. Scoutetten, *De l'électricité considérée comme cause principale de l'action des eaux minérales*. 1 vol. in-8. Paris, 1864.

M. Nélaton a employé un appareil de Bunsen, formé de 9 éléments, de 16 centimètres de hauteur sur 8 de diamètre, montés en tension; en ce qui me concerne, je me sers habituellement de 2 et quelquefois de 3 éléments de Bunsen, d'une hauteur et d'un diamètre un peu plus considérables que ceux employés par M. Nélaton, mais également montés en tension.

La durée du courant varie de dix à vingt minutes, et même plus, selon les effets qu'on veut obtenir.

La manière dont on introduit les aiguilles n'est pas indifférente; en général, il vaut mieux les enfoncer lentement, en frappant à petits coups, jusqu'à ce qu'elles soient à la profondeur voulue, puis y fixer successivement les rhéophores; dans d'autres cas, lorsque la peau est fine, que la tumeur contient un liquide, on peut enfoncer brusquement les aiguilles, dans ce cas la douleur est nulle ou presque nulle.

Les effets produits par le courant voltaïque varient selon la composition de la tumeur électrolysée, est-elle formée de liquide aqueux, comme dans l'hydrocèle? de liquide albumineux, comme dans les kystes du poignet? la douleur est nulle, les malades n'éprouvent qu'un sentiment de chaleur dans les parties traversées par les aiguilles.

Si la tumeur a plus de consistance, telle qu'une loupe enkystée du cuir chevelu, le malade sent de la chaleur et des élancements intermittents, déterminés par des interruptions momentanées du courant. Les élancements, les douleurs augmentent, et deviennent presque intolérables lorsque les tissus sont denses et surtout de nature fibreuse; il se produit alors *une résistance considérable au passage*, fait que nous avons signalé, et qui transforme le courant continu, non douloureux, en courant intermittent très-douloureux.

Les effets chimiques ne tardent pas à se manifester; les liquides aqueux sont promptement décomposés; les gaz s'échappent par les petites ouvertures des aiguilles ou sont absorbés, et la tumeur disparaît totalement en une seule séance et avec une rapidité merveilleuse.

Les loupes résistent davantage; la matière grasse qu'elles contiennent s'oppose à l'électrolysation; il faut quelquefois deux et trois séances pour obtenir la guérison, et encore ne réussit-on bien que lorsque le kyste a été détruit partiellement par une eschare.

Quant aux tumeurs volumineuses, on ne les détruit, à moins de cas exceptionnels, que par des cautérisations chimiques multipliées, et à mesure que les alcalis qui s'accumulent au pôle négatif forment des eschares plus ou moins étendues.

Quant aux eschares qui se forment autour des aiguilles, nous en avons suffisamment expliqué la nature et la cause pour n'avoir plus besoin d'y revenir.

Présentons maintenant quelques observations particulières, et cherchons à bien déterminer, en consultant l'expérience et les données de la science, quels sont les cas où la méthode électrolytique est applicable, et ceux où elle doit être rejetée.

OBSERVATIONS PARTICULIÈRES.

Ce travail n'étant que l'extrait d'un mémoire beaucoup plus étendu, nous nous bornerons à donner une analyse succincte des dix-huit opérations électrolytiques que nous avons pratiquées jusqu'à ce jour.

1° *Cinq opérations de kystes du poignet:* Quatre sur de jeunes femmes, une sur un jeune homme âgé de vingt ans : succès prompt, complet et définitif. Le volume des tumeurs varie depuis la grosseur d'un noyau de cerise jusqu'à celle d'une petite noix. Les aiguilles de platine sont implantées aux deux extrémités de la tumeur; elles sont enfoncées rapidement et presque d'un seul coup; lorsque le courant électrique est établi, le malade éprouve un petit sentiment de chaleur, mais point de douleur. On ne tarde pas à remarquer autour des aiguilles un petit cercle blanchâtre, plus prononcé au pôle négatif qu'au positif, et au delà une rougeur produite par le sang appelé dans les tissus; un peu plus tard, on voit assez souvent, au pôle positif, de petites bulles blanches, sorties par l'ouverture de l'aiguille; c'est de l'albumine concrétée par les acides et divisée par le gaz oxygène. En peu d'instants la tumeur diminue; elle fond, en quelque sorte, sous les yeux; un quart d'heure suffit pour la faire disparaître.

Les petits cercles blanchâtres signalés, et qui sont des commencements d'eschares, disparaissent en peu de jours, sans perte de substance; le derme reste intact, le tissu cellulaire sous-jacent est seul attaqué par les alcalis et les acides; il disparaît par absorption, et il ne reste pas de cicatrice.

Cette méthode est supérieure à tout ce qui a été proposé pour la guérison des kystes du poignet, dont le traitement est quelquefois accompagné d'inconvénients et même de dangers.

2° *Deux opérations d'hydrocèle*, l'une chez un homme de vingt-six ans, l'autre chez un enfant de sept ans; guérison, une seule séance pour l'enfant, deux pour l'homme. Il est utile d'enfoncer les aiguilles jusqu'à ce que la pointe aille toucher un des points de la tunique vaginale, il se forme alors dans la partie touchée une petite eschare qui favorise le succès.

3° *Trois loupes à la tête*, de grosseur variable; deux sur des hommes, une sur une femme : deux séances d'un quart d'heure pour chaque personne. Après l'opération, la tumeur a diminué, mais n'a pas disparu, ce qui s'explique par la présence de la matière grasse, indécomposable par l'électricité qui est contenue dans le kyste. 3 éléments de Bunsen valent mieux que 2; il est désirable ici qu'il se produise autour des aiguilles une eschare de toute l'épaisseur du derme. Lorsque cette eschare, qui n'a que 1 millimètre ou 2 de diamètre, tombe, on presse la tumeur, la matière grasse sort par les ouvertures, et cinq ou six jours plus tard des lambeaux du kyste se présentent à leur tour; on les tire, ils se détachent sans douleur, la tumeur s'affaisse et disparaît pour toujours.

4° *Un kyste mélicérique* situé à l'extrémité externe du sourcil gauche, chez un enfant de six ans, a résisté à l'électrolyse, j'ai dû, plus tard, recourir au bistouri.

5° *Une tumeur fibreuse du pharynx*, chez un homme de soixante-six ans, pharmacien à Pont-à-Mousson, a continué à se développer, et a fini par devenir cancéreuse; il y a eu six séances. Les progrès du mal ont fait périr le malade.

6° *Trois ganglions lymphatiques très-mous*, situés au cou; guérison.

7° *Une tumeur fibreuse* du volume d'un œuf de poule, située à droite, sous la mâchoire inférieure d'un homme âgé de trente-sept ans. Trois éléments de Bunsen : *la résistance au passage de l'électricité est très-forte;* les douleurs sont violentes; la face est couverte de sueur; les secousses sont aussi énergiques que celles produites par une machine d'induction, à courants interrompus. Insuccès complet, abandon après cinq séances.

8° *Ganglion induré* situé au devant du conduit auditif gauche. Trois éléments de Bunsen; douleurs vives; eschares de 3 millimètres. Insuccès.

CONCLUSIONS.

Les effets produits par l'électricité sont de trois natures :

1° Électrolysation, c'est-à-dire décomposition des éléments des tissus sans désorganisation.

2° Accumulation des alcalis et des acides à chacun des pôles; cautérisation chimique produite par ces corps sur les tissus; désorganisation.

3° Cautérisation physique produite par le calorique développé par un courant galvanique à travers un fil métallique parfaitement homogène.

Ces deux dernières actions sont des effets secondaires de l'électricité, qui ne lui sont pas inhérents, et qu'on peut, par cela même, remplacer par d'autres agents, tels que les caustiques alcalins ou le feu.

4° La méthode électrolytique est parfaitement applicable à toutes les tumeurs molles contenant des liquides décomposables, les kystes du poignet, les hydrocèles, les liquides accumulés dans les articulations ou autour d'elles, les ganglions mous du cou, le goître mou, les tumeurs sanguines, artérielles ou nerveuses; peut-être serait-elle utile dans les kystes de l'ovaire?

Elle doit être rejetée du traitement du cancer, des tumeurs fibreuses et de toutes les tumeurs indurées, à moins qu'elles ne soient d'un très-petit volume, et destructibles par une faible cautérisation; elle ne convient nullement au traitement du lipome et de toutes les tumeurs enkystées où l'élément graisseux domine.

REVUE CLINIQUE.

Pathologie externe.

Fracture de l'orbite; plaie pénétrante du crane; destruction d'un pédoncule cérébral; mort au bout de soixante-quinze heures, par le docteur A. Pamard fils, chirurgien des hôpitaux d'Avignon.

Obs. — Le 14 mars 1862, Laqueux, grenadier au 55e de ligne, devait figurer au théâtre dans la représentation du soir. En attendant le commencement de celle-ci, il était sur la scène faisant assaut d'armes avec un de ses camarades; ils se servaient de certaines épées employées dans les théâtres, qui, par leur forme, rappellent beaucoup les fleurets, et qui sont, comme eux, terminés par un bouton métallique, seulement ici le bouton est un peu moins large et a une forme globuleuse. A la suite d'un coup que lui avait porté son adversaire en se fendant, Laqueux tombe à la renverse; on s'imagine tout d'abord avoir affaire à une feinte; mais bientôt on s'empresse autour de lui, et l'on constate que des flots de sang s'échappent tant de sa bouche que de ses fosses nasales. C'est peu d'instants après, environ dix minutes, que je vis le blessé, qui avait déjà reçu les soins de plusieurs confrères. Il était dans le décubitus dorsal, continuant à perdre par le nez et par la bouche du sang, mais en quantité qui allait en diminuant peu à peu. Le côté gauche était complétement paralysé; il y avait quelques mouvements automatiques des membres du côté droit; le sentiment et l'intelligence étaient complétement abolis; le malade articulait quelques sons sans suite, qui avaient le caractère de cris plaintifs. La déglutition était possible; il y eut une selle involontaire. La respiration était bruyante et accélérée; le pouls lent, petit, filiforme.

Avec tout ce cortége menaçant de symptômes généraux, on trouvait une petite plaie, qui tout d'abord pouvait passer pour insignifiante; elle siégeait sur la conjonctive de l'œil droit, un peu au-dessus et en dehors de la caroncule lacrymale; ses bords étaient comme mâchés, et elle laissait suinter un peu de sang. Il y avait, en outre, une légère exophthalmie, et l'œil ne manifestait aucune trace de sensibilité en présence d'une bougie; la pupille était dilatée; celle du côté opposé était manifestement contractée.

Le malade fut sur-le-champ transporté à l'hôpital, et placé dans mon service. Le lendemain, à la visite, il était toujours dans le même état comateux; la miction et les selles étaient involontaires; il y avait des mouvements à droite, et de ce côté la sensibilité n'était pas complétement éteinte; l'hémiplégie gauche persistait; la respiration était très-embarrassée. L'écoulement sanguin avait cessé; l'exophthalmie était beaucoup plus prononcée.

Le 16, même état.

Le 17, mort à dix heures du soir, c'est-à dire soixante et quinze heures après l'accident.

L'*autopsie* est faite le 19, à dix heures du matin, trente-six heures après la mort. Les paupières du côté droit sont écartées et soulevées par le globe oculaire; tout autour de celui-ci proémine la conjonctive, qui présente dans sa moitié inférieure une coloration rouge violacée. L'ecchymose s'étend aux téguments de la paupière inférieure et de la partie supérieure de la joue. La plaie de la conjonctive a une forme angulaire; le sommet de l'angle est externe, chacun de ses côtés a à peu près un demi-centimètre. Le globe oculaire est enlevé, il ne présente aucune lésion, si ce n'est un léger ramollissement de la rétine, qui peut être attribué à l'influence cadavérique. Le tissu cellulo-graisseux renfermé dans la loge aponévrotique orbito-oculaire est gorgé de sang, surtout dans sa partie interne, où il est transformé en une sorte de bouillie d'un rouge foncé. Après avoir enlevé toutes les parties molles contenues dans l'orbite, on constate que l'os planum de l'ethmoïde est enfoncé; la muqueuse, qui tapisse les sinus ethmoïdaux, est déchirée. Cette portion rétrécie de la base des petites ailes du sphénoïde, qui limite le trou optique à sa partie externe et inférieure, est fracturée. Le nerf optique présente à sa face inférieure, à un point correspondant à peu près au trou optique, une éraillure du névrilème, sous lequel le sang a pu fuser dans une étendue très-limitée.

Il existe une injection très-marquée de la pie-mère encéphalique dans toute son étendue. On trouve des caillots noirâtres très-abondants dans la fosse occipitale inférieure, entre la face supérieure du cervelet et la tente du cervelet, dans le sillon qui le sépare de la protubérance annulaire, et dans la partie postérieure de la fente de Bichat. Ces caillots sont contenus dans la cavité de l'arachnoïde. A la partie postéro-supérieure du lobe occipital droit, on constate un foyer superficiel de ramollissement ayant environ 2 centimètres de diamètre.

Le pédoncule cérébral du côté droit est détruit dans presque toute son étendue; son tissu est transformé en une sorte de magma rougeâtre constitué par un mélange de la matière cérébrale avec le sang. La lésion occupe à peu près toute la longueur du pédoncule, depuis le point où il pénètre dans les couches optiques jusqu'à environ un millimètre de la protubérance annulaire, les couches les plus internes à la partie postérieure, et les couches supérieures n'ont pas été atteintes par le corps vulnérant, mais elles sont notablement ramollies. La bandelette optique a été détruite dans toute la portion de son trajet qui croise le pédoncule. La lamelle inter-pédonculaire est déchirée; le troisième ventricule, dont elle concourt à former le bord postérieur, est, par conséquent, ouvert; il contient une certaine quantité de sérosité sanguinolente; on trouve dans sa cavité un petit caillot noirâtre et consistant qui se prolonge dans l'aqueduc de Sylvius et jusque dans le quatrième ventricule.

Le sinus caverneux présente une déchirure très-étendue de sa paroi externe; les bords en sont irréguliers et colorés par le sang.

L'apophyse clinoïde postérieure du côté droit, qui est très-développée chez ce sujet, est fracturée à sa base; la portion détachée est encore réunie au reste de l'os par la dure-mère.

Remarques. — Si nous nous représentons par la pensée la marche suivie par le fleuret, nous le voyons, après avoir déchiré la conjonctive, glisser entre la paroi interne de l'orbite et le globe oculaire, que sa forme elle-même a fait fuir devant lui; arrivé au fond de l'orbite, il vient se heurter contre l'extrémité du plan incliné qu'il avait suivi jusque-là, il enfonce l'os planum de l'ethmoïde, puis il pénètre dans la cavité crânienne par la partie interne de la fente sphénoïdale, agrandie par suite de la fracture de la languette osseuse qui la sépare du trou optique; il lacère la paroi externe du sinus caverneux, détruit presque en entier le pédoncule cérébral, et vient s'arrêter sur l'apophyse choroïde postérieure, qu'il fracture à sa base.

Par suite de ces diverses lésions, la cavité orbitaire communique largement, d'un côté avec le crâne, et de l'autre avec l'arrière-cavité des fosses nasales. Aussi le sang qui s'échappe du sinus caverneux trouvera-t-il tout d'abord une issue en se faisant jour dans les fosses nasales et de là dans la bouche; nous avons vu, en effet, que dès le début une hémorrhagie très-abondante eut lieu par ces deux ouvertures. Peu à peu des caillots se forment dans le trajet sinueux que le sang a à parcourir, il ne peut plus s'écouler au dehors, et il vient alors s'épancher, d'un côté, dans la cavité crânienne, où il constitue ces caillots volumineux que nous trouvons à l'autopsie, et, de l'autre côté, dans l'orbite, où il détermine une exophthalmie qui va sans cesse en croissant, et d'où il fuse dans le tissu cellulaire de la paupière, et de là dans celui de la joue, en suivant l'expansion palpébrale du muscle droit inférieur de l'œil.

Les divers troubles présentés par le système nerveux nous avaient donné à penser qu'il y avait une compression du côté droit du cerveau; elle existait en effet; mais la lésion principale était la destruction, dans presque toute son étendue, du pédoncule cérébral droit, et il est très-important de noter ceci, c'est qu'un homme, avec une blessure pareille, a vécu pendant soixante et quinze heures.

Je ne rappellerai que pour mémoire la fracture de l'apophyse clinoïde postérieure, qui ne mérite d'être signalée que comme exceptionnelle.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 10 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

ZOOLOGIE. — *Sur la variabilité des métis*, par M. *André Sanson*. — M. Sanson établit que le métissage est incapable de donner, comme on l'a prétendu à tort, des races fixes et distinctes. A l'appui de cette proposition, il présente à l'Académie des dessins figurant, d'après nature, la tête de quatre individus dishley-mérinos, choisis par le jury comme étant les plus remarquables représentants de leur catégorie.

Or, il suffit du premier coup d'œil pour s'apercevoir que deux de ces individus sont revenus au type mérinos, tandis que les deux autres ont fait retour au type dishley. (*Comm.:* MM. Milne Edwards, de Quatrefages, Naudin.)

HYGIÈNE NAVALE. — *Sur les appareils destinés à conserver l'eau à bord des navires de la marine impériale*, par M. *Roux*. — L'auteur résume ce travail en ces termes :

« Nous croyons, dit-il, qu'en galvanisant l'extérieur des caisses et en étamant l'intérieur, l'État pourrait compter sur la pureté et la conservation de l'eau employée à bord des navires. L'hygiène n'aura qu'à gagner à cette innovation, et, si l'application de cette mesure nécessite une légère dépense, elle sera compensée par un sérieux avantage, celui de ne laisser dans l'esprit de l'autorité aucun doute sur les qualités du produit qui joue le rôle le plus important dans l'alimentation de l'homme de mer. » (*Comm.*: MM. Chevreul, Payen, Pelouze.)

THÉRAPEUTIQUE. — M. *Fuster* adresse une note faisant suite à celle qu'il a présentée dans la séance du 12 juin dernier, concernant le traitement de la phthisie pulmonaire et des maladies consomptives. Cette nouvelle note porte pour titre : CONDITIONS DE L'EMPLOI DE LA VIANDE CRUE ET DE LA POTION ALCOOLIQUE POUR LA GUÉRISON DE LA PHTHISIE PULMONAIRE. (*Comm.* : MM. Andral, Serres, Rayer.)

CHIMIE ORGANIQUE et HYGIÈNE PUBLIQUE. — *Sur la liqueur d'absinthe*, par M. *Deschamps* (d'Avallon). — « Après avoir décrit dans notre mémoire toutes les analyses que nous avons faites, et discuté les travaux de nos devanciers, nous avons cru pouvoir faire ressortir les conclusions suivantes de notre étude sur l'absinthe des buveurs : Cette liqueur ne contient aucune substance réellement dangereuse. L'absinthe est un alcoolat coloré avec des sucs d'épinard, d'ortie, etc.; mais le végétal *absinthe* ne sert jamais à cet usage. L'indigo et le curcuma, qui ont été employés quelquefois pour la colorer, sont complétement inoffensifs.

» L'action que cette liqueur produit sur les buveurs ordinaires ne peut être attribuée qu'à l'alcool qu'elle renferme, et, toutes choses égales d'ailleurs, elle ne grise pas plus que les autres liqueurs.

» Un verre d'absinthe pris par hasard ne peut exercer aucune influence fâcheuse sur l'état mental du buveur.

» Le danger réel qu'elle présente réside dans sa saveur sucrée, qui est due aux essences d'anis et de badiane, et qui ne laisse pas dans la bouche cette sensation pâteuse et désagréable qui succède toujours à l'ingestion des liquides qui contiennent du sucre; dans la propriété qu'elle a d'étancher la soif et de déterminer des éructations agréables qui excitent d'une manière impérieuse le buveur d'absinthe à retourner chez le marchand de liqueurs.

» Les effets funestes que l'on a constatés chez les buveurs de ce liquide ne peuvent être attribués en aucune manière à l'absinthe végétale, puisque celui qui boit dix verres de cette liqueur n'est pas sous l'influence des principes aromatiques de l'absinthe, qui est généralement employée pour faire une bouteille de tisane.

» Il n'est pas étonnant qu'on ait remarqué que l'absinthe des buveurs agissait sur l'économie à la manière des poisons narcotico-âcres, puisque l'alcool appartient à cette classe de poisons. La liqueur de la Grande-Chartreuse produirait les mêmes effets que la liqueur d'absinthe si l'on en buvait autant. »

EFFETS DE LA FOUDRE. — M. *Boudin* adresse une note tendant à démontrer l'action foudroyante de l'homme récemment foudroyé, et basée sur deux observations qu'il rapporte. La première est relative à un homme qui, le 30 juin 1854, fut tué par la foudre près du Jardin des plantes, à Paris, et dont le corps resta pendant quelque temps exposé à une pluie battante. Après l'orage, deux soldats ayant voulu enlever le cadavre reçurent chacun un choc violent au moment où ils le touchèrent. Dans la seconde observation, deux artilleurs chargés de relever deux poteaux du télégraphe électrique, qui avaient été renversés le 8 septembre 1858 par un orage à Zara (Dalmatie), ayant saisi, deux heures après l'orage, le fil conducteur, éprouvèrent d'abord de légères secousses, puis furent tout à coup terrassés. Tous deux avaient les mains brûlées; l'un d'eux même ne donnait plus aucun signe de vie. L'autre, en essayant de se relever, retomba immédiatement en touchant du coude un de ses camarades accouru à ses cris. Ce dernier, terrassé à son tour, éprouva des accidents nerveux divers, et son bras présenta une brûlure de la peau à l'endroit même où il avait été touché.

— M. *Reina* adresse la troisième édition d'un ouvrage en italien *sur les fractures compliquées*, dont il avait présenté en 1858 la première édition, renvoyée alors à l'examen de M. Velpeau. A cet envoi sont joints deux opuscules de l'auteur relatifs à la pathologie chirurgicale et à la médecine opératoire. (*Comm.* : M. Velpeau.)

Académie de médecine.

SÉANCE DU 18 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce, et des travaux publics transmet : *a.* Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Lacaze* (de Montauban) et *Bourguet* (de Rodez). — *b.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements de la Meuse et des Pyrénées-Orientales. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Un rapport de M. le docteur *Bignon* sur le service médical des eaux minérales de Bagnoles (Orne) pour l'année 1863. (*Commission des eaux minérales.*) — *d.* Une note en italien publiée par un journal de Turin, et relative au traitement de la rage par l'électricité. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

2° M. *Dumos* adresse cent exemplaires de son rapport au sénat sur l'homœopathie.

3° L'Académie reçoit un mémoire intitulé : *Études de médecine générale*, par M. *Delrieu*, vétérinaire à l'île de Cuba. (*Comm.*: MM. Rayer et Magne.)

Lectures.

HYDROLOGIE. — M. le docteur *Scoutetten* donne lecture d'un travail intitulé : RECHERCHES NOUVELLES POUR DÉMONTRER QUE L'ÉTAT ÉLECTRIQUE DES EAUX MINÉRALES EST LA CAUSE PRINCIPALE DE LEUR ACTIVITÉ.

Des expériences ont été entreprises au Mont-Dore, par les soins de M. le professeur Scoutetten, sous les yeux d'une commission composée de MM. Vernière, président; Boudant, Richelot, Mascarel, Payot, Herpin, et Brochin, secrétaire.

Dans toutes ces expériences, des signes non équivoques d'électricité dynamique ont été donnés par les eaux essayées, et MM. les commissaires, « tout en réservant leur opinion personnelle sur l'interprétation de ces faits au point de vue de l'application pratique, se plaisent à en reconnaître l'importance et à déclarer qu'ils ont suivi ces expériences avec le plus vif intérêt ».

M. Scoutetten fait remarquer que plusieurs expériences ont été faites avec un électroscope à feuilles d'or pour démontrer que l'électricité *statique* n'existe pas dans les eaux minérales, ce qui a été parfaitement constaté; enfin que des eaux minérales ont été coupées avec du lait ou du sirop, et qu'il a été reconnu que ce mélange affaiblit sensiblement leurs propriétés actives. »

Discussion sur la thoracocentèse et sur l'opération de l'empyème.

M. *Bouley*. Le but que s'est proposé M. J. Guérin, par sa dissertation de la dernière séance, a été de démontrer les bénéfices que l'on peut obtenir de l'application de la méthode sous-cutanée à l'opération de la *thoracocentèse*. M. J. Guérin est monté, ce jour-là, je ne dirai pas sur son *dada* familier, — le style ne serait pas assez noble, — mais bien sur son coursier de prédilection, et lui a fait fournir devant vous une très-belle carrière, non, cependant, sans quelques faux pas, que je veux vous signaler. Mais avant d'aborder ce sujet, je m'empresse de déclarer que je suis très-partisan de la méthode sous-cutanée, et que si, sur ce point, je ne suis pas plus royaliste que le roi, je le suis presque autant.

Quand on pratique l'opération de la thoracocentèse, sur quelque animal que ce soit, un fait tend toujours à intervenir: c'est la pénétration, dans la poitrine, de l'air atmosphérique. Comment, par quel mécanisme ce fait se produit-il? Quelle est son importance au point de vue de l'opération et de ses suites? Comment faut-il le prévenir et y remédier?

M. Guérin explique la pénétration de l'air dans la poitrine par ce qu'il appelle la *tendance au vide* de la cavité pleurale, dans laquelle il semble admettre l'existence d'une atmosphère particulière. Je ne pense pas que sur ce point sa pensée soit juste. Les cavités closes ne *tendent pas au vide;* pour elles, le vide est réalisé, complet, absolu. C'est ce vide de la cavité pleurale qui est l'instrument principal du fonctionnement du poumon dans l'acte de l'inspiration.

Qu'arrive-t-il lorsqu'on ouvre le sac pleural? C'est que l'air extérieur, qui exerce partout sa pression sur le corps, avec l'intensité que chacun sait, pénètre dans le vide de la cavité ouverte, comme il pénètre dans le vide d'une cloche fermée par une vessie, lorsque cette vessie est traversée par une ouverture; et faisant alors équilibre à la tension interne du poumon, il permet à la rétractilité de cet organe d'entrer en jeu. D'où le retrait qu'il éprouve sur lui-même et son expansion devenue impossible pendant l'inspiration, car la condition nécessaire de cette expansion, c'est qu'il soit dans le vide.

Une fois que l'air est entré dans la plèvre, comment agit-il? De deux manières: par ses propriétés physiques et par ses propriétés chimiques.

L'action physique de l'air peut être très-grave et très-redoutable, si la quantité introduite est suffisante pour faire équilibre à la pression atmosphérique s'exerçant dans l'intérieur des bronches. Dans ce cas, en effet, non-seulement l'opération de l'empyème ne peut pas donner le soulagement du malade par la liberté rendue à son poumon de récupérer l'espace que le liquide épanché avait envahi à ses dépens; mais, au contraire, un effet inverse peut être produit, à savoir, une difficulté plus grande de la respiration par la substitution d'un fluide élastique qui comprime le poumon à sa face externe avec une intensité proportionnelle à sa tension accrue sous l'influence de la température de la cavité dans laquelle il est contenu.

C'est donc une grave affaire que la pénétration de l'air dans la poitrine, pendant l'opération de l'empyème, et tous les efforts doivent tendre à la prévenir. A ce point de vue, le procédé proposé par M. Guérin ne peut être qu'approuvé, car il réalise, aussi complétement que possible, la solution du problème.

Considérons maintenant l'influence que l'air peut exercer en raison de ses propriétés chimiques. Il est certain que l'air par l'oxygène qu'il contient, est l'agent essentiel de la destruction, ou tout au moins du changement de composition des matières organiques.

Quand l'air agit sur des liquides organiques, extravasés dans les cavités normales ou anormales du corps, il les fait entrer en fermentation, et la décomposition putride s'en empare. Mais l'air ne produit ces effets qu'à la condition qu'il soit de l'air, c'est-à-dire qu'il possède toutes les propriétés qu'il doit à l'oxygène entrant dans sa composition.

Ces questions de doctrine chimique rappelées, je dois dire que M. Guérin me paraît les avoir méconnues dans l'interprétation qu'il vous a donnée des phénomènes chimiques qui peuvent faire suite à l'introduction de l'air dans la cavité pleurale.

Suivant lui, et d'après la teneur même de son discours que je cite textuellement, les dangers seraient moins grands, quand l'air entre largement, par une incision, dans les plèvres, parce qu'il a plus de chances de se renouveler; tandis que, par la fonction, il entre par petites parties, mais ne se renouvelle pas. *De là*, dit-il, *tous les dangers de l'air confiné, échauffé, et des combinaisons morbides qu'il entraîne.*

Je crois que c'est la proposition inverse de celle-ci qui est la vraie; que l'air introduit en petite quantité reste inoffensif, en raison des modifications qu'il ne tarde pas à subir et qui le destituent de toutes ses propriétés actives, au point de vue de la décomposition des matières organiques, tandis que, au contraire, l'air qui se renouvelle précipite cette décomposition.

Il y a neuf ans, lorsque la question de la méthode sous-cutanée donna lieu à une discussion restée fameuse, j'apportais à cette tribune un flacon rempli d'un liquide laiteux qui n'était autre que l'eau de chaux contenant en suspension un carbonate de la même base, lequel avait été obtenu en faisant traverser le lait de chaux par un courant de gaz extrait du tissu cellulaire d'un chien où de l'air avait été insufflé au préalable: preuve manifeste que cet air s'était chargé, au contact du tissu cellulaire, d'une quantité considérable d'acide carbonique. Je fus assisté, pour faire cette expérience, par M. Clément, chef du service de chimie à l'École d'Alfort, qui voulut bien me donner son concours spécial dans cette circonstance. Le temps m'a manqué pour donner suite à ces essais; mais il y avait là une mine féconde à exploiter, et je ne crois pas me tromper en disant que l'expérience dont j'ai rendu compte alors, et qui m'a été inspirée par le souvenir de celles de Spallanzani, a été l'occasion et le point de départ des recherches si nombreuses et si intéressantes que MM. Demarquay et Leconte ont entreprises, de concert, sur ce point, et menées à si bonne fin.

Que ressort-il, en définitive, des notions acquises aujourd'hui sur cette question de science, grâce surtout au concours de ces deux derniers expérimentateurs? C'est que l'air non renouvelé, maintenu en rapport, pendant un temps même très-court, avec les tissus organiques, perd ses propriétés, parce qu'il change de composition, son oxygène étant remplacé en grande partie par de l'acide carbonique, et que, conséquemment, il devient inoffensif comme agent de décomposition.

Les faits cliniques sont, du reste, parfaitement concordants avec les résultats de l'expérience chimique. — Dans l'emphysème, par exemple, l'air infiltré dans le tissu cellulaire reste sans action sur lui. L'emphysème général est un phénomène qui n'est pas rare à observer sur le cheval, soit à la suite de quelque déchirure dans la région de l'aisselle, soit pendant l'opération de la castration. Autrefois, ce fait était considéré comme très-grave; on croyait qu'il devait donner lieu nécessairement à une péritonite. L'expérience a démontré qu'il est inoffensif.

On ne peut pas pratiquer la castration de la vache, soit par le flanc, soit par le vagin, le seul procédé en usage aujourd'hui, sans que l'air pénètre dans le péritoine, de manière à faire équilibre à la pression extérieure et à faire disparaître le creux des flancs qui, chez les sujets maigres, accuse cette pression; eh bien, cette pénétration de l'air dans l'abdomen reste

sans conséquence, et n'empêche pas la cicatrisation du pédoncule ovarien.

Pourquoi l'air est-il inoffensif dans toutes les circonstances que je viens de rappeler? Parce que, au bout d'un très-court séjour, il cesse d'être de l'air; il a perdu la plus grande partie de son oxygène, et se trouve destitué par ce fait de ses propriétés actives; c'est un mélange d'azote et d'acide carbonique qui est sans puissance comme agent de décomposition des matières organiques. D'où je me crois en droit de conclure que l'air qui pénètre dans le sac des plèvres, en petite quantité, et qui y reste confiné, ne saurait avoir une action nuisible sur les liquides épanchés, parce que, immédiatement après son introduction, il change de propriété en changeant de composition.

L'air dans les plèvres est donc plus nuisible comme agent physique que comme agent chimique. Toutefois, mieux vaut, en définitive, qu'il n'en pénètre pas, à quelque point de vue que l'on se place, et l'appareil de M. Guérin, si ingénieusement conçu, me paraît réunir toutes les conditions pour répondre aux exigences des indications en pareil cas.

Mais est-ce que la canule de Reybard n'y répond pas également, et la simplicité de cet appareil n'en rend-elle pas l'application plus facile et conséquemment plus pratique? Il me semble que cette question doit être résolue par l'affirmative.

M. *Velpeau*. Cette idée n'appartient pas à Reybard, mais à Dupuytren.

M. *Bouley*. Je m'incline devant l'autorité de M. Velpeau; mais tant pis, car Dupuytren n'avait pas besoin de cette invention pour sa gloire, et Reybard en avait bien besoin pour la sienne. Quoi qu'il en soit, le moyen est excellent, et c'est celui dont je me sers exclusivement à Alfort.

Quelques mots maintenant de médecine comparée.

L'opération de la thoracocentèse est très-souvent indiquée chez le cheval, car les épanchements pleurétiques sont très-fréquents chez cet animal, et, malheureusement, on peut dire qu'ils sont irrémédiables dans l'immense majorité des cas, et entraînent fatalement la mort de l'animal. Il y a à cela deux raisons : une raison d'organisation générale et une raison de disposition anatomique locale. Le cheval a ce que les anciens auraient appelé un tempérament humide; chez lui, l'*humide* prédomine à l'excès; les infiltrations séreuses se produisent chez cet animal dans des proportions et avec une intensité souvent désespérantes.

Eh bien, dans la pleurésie, une fois les plèvres enflammées, à l'instant même un liquide séreux abondant s'épanche dans le sac, en même temps qu'une exsudation pseudo-membraneuse s'opère à la surface des parois; et bientôt, grâce à la ténuité extrême de la cloison médiastine, l'épanchement envahit les deux cavités pleurales; les symptômes de dyspnée vont s'aggravant sans cesse, et l'animal mourrait vite d'asphyxie si par la thoracocentèse on ne restituait, momentanément tout au moins, l'espace qui lui manque, en abaissant le niveau du liquide qui le comprime et s'oppose à l'application. Mais l'amélioration produite par la paracentèse thoracique chez le cheval n'est que très-provisoire, parce que le liquide tend à se reformer avec presque autant de rapidité qu'on l'évacue; et encore cette amélioration n'est-elle pas constante, parce qu'il peut arriver, et cela n'est pas rare, que le poumon se trouve comme enchaîné dans la région supérieure du thorax par l'amas de fausses membranes qui forment une espèce de coque enveloppante à sa surface et s'opposent à ce qu'il puisse se développer proportionnellement à la décroissance du liquide.

La quantité de liquide que l'on peut extraire à la suite d'une ponction de la cavité thoracique d'un cheval équivaut souvent à plus de deux seaux, c'est-à-dire de 26 à 28 litres; et dans les ponctions successives, un seau peut être facilement extrait tous les deux ou trois jours. On doit concevoir qu'une hémorrhagie blanche de cette nature ne peut pas se prolonger longtemps; et, de fait, les sujets chez lesquels on pratique la ponction du thorax, pour des épanchements pleurétiques aigus, meurent presque tous. En sauve-t-on un sur mille? J'en doute.

Et cependant, en considérant l'amélioration que l'on produit par la thoracocentèse sur des animaux chez lesquels, de par leur organisation, l'épanchement pleurétique est une maladie presque fatalement mortelle, j'en conclus que ce doit être une opération très-salutaire pour conjurer les conséquences immédiatement redoutables d'un épanchement qui, à lui seul, peut être cause de mort, sans que la maladie qui la détermine soit presque nécessairement mortelle, comme dans l'espèce du cheval. Dans l'espèce humaine, par exemple, les faits, aujourd'hui très-nombreux, témoignent des bienfaits de cette opération, qui, en laissant aux malades le temps de vivre, leur accorde le temps de guérir.

Je me résume. L'opération de la thoracocentèse me paraît excellente; son exécution peut donner lieu à la pénétration de l'air dans la poitrine. L'air peut être nuisible, comme agent physique, par la compression qu'il est susceptible d'exercer sur le poumon, et comme agent chimique. A ce dernier point de vue, les dangers qui se rattachent à sa présence sont moindres qu'au premier. Dans tous les cas, il y a nécessité de prévenir sa pénétration. L'appareil de M. Guérin satisfait à toutes les exigences du problème à résoudre. L'appareil de Reyhard y satisfait également, et peut-être est-il supérieur, en ce sens qu'il est plus simple et d'une application plus pratique. Quant au procédé de M. Piorry, il paraît répondre aussi à toutes les indications; mais vaut-il celui de Reybard? Il est peut-être permis d'en douter.

M. *J. Guérin* revient en peu de mots sur l'action de l'air, et il maintient que l'air introduit dans la cavité pleurale n'étant jamais pur, mais étant toujours plus ou moins altéré par le mélange de quelque principe miasmatique ou gazeux emprunté au milieu ambiant, sa présence constitue nécessairement une condition fâcheuse et réagit à la manière d'un agent de corruption sur les liquides épanchés.

M. *Briquet*. Je veux attaquer la question sous le point de vue pratique. Les épanchements pleurétiques sont purulents ou non purulents. Les épanchements non purulents sont quelquefois purement séreux, sans aucune tendance à la production de fausses membranes. Ces épanchements sont, en général, symptomatiques de quelque lésion organique grave; il serait irrationnel, dans ce cas, de faire la ponction du thorax. Cependant, quelquefois, on peut pratiquer la thoracocentèse, mais uniquement comme moyen palliatif et afin de rendre aux poumons la place suffisante pour se dilater à l'aise. Dans ce cas, l'opération est très-simple par elle-même; elle se termine toujours heureusement.

D'autres épanchements se manifestent, sous l'influence d'une pleurésie subaiguë, chez des sujets prédisposés aux collections séreuses par leur tempérament lymphatique. Sous l'action des diurétiques, des purgatifs ou des diaphorétiques, l'épanchement se résout lentement, et des fausses membranes se déposent sur la paroi pleurale. La guérison, quand elle arrive, ne survient qu'au bout de quatre ou cinq mois. Le malade est pâle, affaibli, d'une apparence cachectique. La capacité thoracique s'est rétrécie et le tronc déformé d'une manière caractéristique. Dans les cas de cette espèce, il faut pratiquer la thoracocentèse de très-bonne heure, afin de prévenir la formation des pseudo-membranes et la déformation de la poitrine. L'opération est généralement favorable, l'épanchement évacué ne se reproduit pas.

Voyons maintenant les épanchements purulents. La présence du pus dans le thorax est déjà l'indice d'une mauvaise constitution; il y a donc assez mauvaise chance pour espérer quelque résultat avantageux de la ponction. Ajoutez à cela la présence presque certaine de brides pseudo-membraneuses qui déforment le poumon, nuisent à sa mobilité et s'opposent à sa dilatation régulière. Ici l'art n'est guère plus puissant que la nature. Que faire? Dix-neuf fois sur vingt le malade périra misérablement; c'est à peu près fatal. Employez la thoracocentèse comme moyen palliatif, vous pourrez ainsi, sinon sauver le malade, du moins prolonger sa vie de quelques semaines

ou de quelques mois. Quelquefois même on a vu guérir le malade. Il y a donc, en dépit des chances défavorables, indication à évacuer la poitrine, à la débarrasser d'un liquide qui gêne le poumon et qui empoisonne l'économie. Il faut alors opérer dans la partie la plus déclive, de façon à donner au pus un écoulement facile. Mais comment y parvenir? Par le procédé de M. Chassaignac, qui consiste à faire la thoracocentèse, de dedans en dehors, à l'aide d'un trocart courbe guidé par un stylet préalablement introduit vers la partie inférieure de la poitrine. M. Chassaignac a employé aussi avec succès le procédé du drainage, c'est-à-dire les tubes de caoutchouc laissés à demeure.

Je ne rejette pas les injections iodées; mais je ne les conseille que lorsqu'on est absolument sûr de pouvoir évacuer entièrement le liquide.

La séance est levée à cinq heures moins un quart.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 21 AU 28 JUIN 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BROCA.

URÉTHROTOMIE. — ANÉVRYSME POPLITÉ GUÉRI PAR LA COMPRESSION DIGITALE.

M. *Dolbeau*, répondant à la communication de M. Perrin, a rappelé que son collègue distingue deux espèces de rétrécissements, suivant que la maladie met ou non obstacle à la fonction urinaire. Cette distinction ne lui paraît pas acceptable, car il se demande comment on reconnaîtra un rétrécissement qui n'apporte aucun trouble dans la miction. Si M. Perrin classait ses malades suivant qu'ils éprouvent des phénomènes douloureux, ou suivant que le rétrécissement n'entraîne que des troubles mécaniques dans la miction, M. Dolbeau accepterait comme lui cette distinction, et comme lui, il sectionnerait le rétrécissement chez les malades de la première catégorie. La dilatation est réservée au second groupe de malades. L'uréthrotomie reste ainsi une méthode exceptionnelle, car les individus qui souffrent, et chez lesquels le rétrécissement provoque des accidents multiples, sont en nombre relativement petit. Le plus grand nombre des rétrécissements constitue surtout une infirmité; les malades urinent par un jet très-fin, à des intervalles plus rapprochés, et mettent plus de temps à vider la vessie. Quant aux rétrécissements qui se compliquent de vives douleurs, d'accès de fièvre, de rétentions d'urine, d'accidents graves du côté des voies urinaires supérieures, ils constituent une exception. C'est aussi commettre une exagération que de prétendre qu'on n'observe plus de rétrécissements dans les hospices de vieillards, parce que les désordres qu'entraîne l'existence d'un rétrécissement, ne permettent pas d'atteindre la vieillesse. Les lésions prostatiques dominent, il est vrai, chez les vieillards, mais M. Dolbeau a vu un certain nombre de rétrécissements à l'hospice de Bicêtre. Il semble que les rétrécissements entraînent moins de phénomènes réactionnels, alors que les individus ont dépassé l'âge adulte. Chez l'adulte, en effet, intervient souvent l'élément spasmodique qui peut amener des accidents aigus tels que la rétention d'urine. A force de se répéter, ces spasmes amènent une sorte de contracture des anneaux musculeux qui entourent l'urèthre; d'où une aggravation permanente du rétrécissement que la dilatation est dès lors impuissante à combattre. Or, les causes les plus ordinaires de ces spasmes sont les fatigues et les excès de toutes sortes, et comme ces causes sont de plus en plus rares à mesure qu'on s'éloigne de la jeunesse, on comprend que les rétrécissements de l'urèthre restent le plus souvent silencieux chez les vieillards.

M. Dolbeau croit, en définitive, qu'il y a une classe de rétrécissements compliqués d'accidents, et pour lesquels l'uréthrotomie est une précieuse ressource, mais il pense aussi que M. Perrin a assombri le tableau général de la maladie, et a exagéré la fréquence des cas rebelles à la dilatation.

L'uréthrotomie est certainement plus grave que la dilatation, bien que le chiffre de la mortalité, qui n'est que de 3 pour 100, comme l'a prouvé M. Perrin, soit de nature à calmer bien des inquiétudes. M. Dolbeau croit, avec M. Perrin, que le danger réside surtout dans des incisions trop profondes, que la section la plus inoffensive est celle qui est le mieux limitée à l'obstacle, et qui comprend toute l'épaisseur du rétrécissement, mais respecte les tissus sains. Quant au procédé, c'est à l'uréthrotomie faite d'arrière en avant, que M. Dolbeau donne la préférence, parce que c'est elle qui permet le mieux de réinciser exactement que le point rétréci.

L'olive de l'uréthrotome, quand elle peut franchir le rétrécissement, et elle le peut le plus souvent, fait apprécier exactement l'obstacle, et donne à la section une précision mathématique. M. Dolbeau a fait parfois l'uréthrotomie d'avant en arrière; il lui reproche ses résultats indécis, et le danger auquel elle expose de couper autre chose que le point rétréci. Au reste, il se méfie des instruments qui laissent peu de chose à l'intervention du chirurgien, et font en quelque sorte les opérations tout seuls. Tel est le cas de l'instrument destiné à l'uréthrotomie d'avant en arrière, et qui coupe aveuglément tant de millimètres de tissu, pour un rétrécissement dont il ne connaît pas l'épaisseur.

M. Dolbeau ne pose nullement comme une règle de faire suivre l'incision d'avant en arrière d'une deuxième incision faite d'arrière en avant. Il n'a adopté cette pratique qu'exceptionnellement. Il ne croit pas que l'uréthrotomie telle qu'il la fait expose plus aux hémorrhagies que la section préconisée par M. Perrin. Sur 36 opérés, 5 seulement ont eu une véritable hémorrhagie, les autres n'ont eu qu'un écoulement de sang qui s'est arrêté avec la sonde laissée à demeure pendant vingt-quatre heures. La proportion des hémorrhagies est au moins aussi forte pour les malades de M. Perrin. Les accès de fièvre n'ont pas été non plus moins rares. Il faut dire aussi que les résultats de l'opération ne tiennent pas toujours au choix du procédé, et qu'il faut tenir grand compte de la susceptibilité de certains sujets et de leur constitution. Au point de vue de la gravité de l'opération, la profondeur de l'incision importe beaucoup, aussi M. Dolbeau rappelle-t-il à M. Perrin, qui avait paru l'ignorer, qu'il a toujours recommandé les incisions superficielles limitées exactement à la partie malade.

De l'avis de M. Dolbeau, la dilatation est indispensable après l'uréthrotomie; il faut, pour assurer le résultat définitif de la section, dilater le canal pendant longtemps jusqu'à ce qu'on soit parvenu à en exagérer les dimensions physiologiques. Peut-être M. Perrier se fût-il bien trouvé d'adopter comme traitement complémentaire de l'uréthrotomie, cette dilatation patiente et prolongée, car l'examen de ces treize observations ne rassure pas beaucoup sur la question des récidives. En résumé, M. Dolbeau, considère l'uréthrotomie comme assez grave pour n'être indiquée que lorsque la dilatation est demeurée insuffisante. C'est une opération exceptionnelle destinée à venir en aide à la dilatation, et, sans la dilatation, ses résultats ne pourraient être maintenus.

M. Dolbeau a terminé sa communication en donnant le résumé de huit opérations nouvelles d'uréthrotomie, faite d'avant en arrière. Dans aucun cas, l'opération n'a amené de complications graves, et les malades ont été guéris au moins provisoirement. Les quatre dernières observations permettent à M. Dolbeau de formuler cette proposition, que l'uréthrotomie pratiquée d'avant en arrière, peut constituer une opération d'urgence parfaitement apte à remédier à la rétention d'urine consécutive à un rétrécissement de l'urèthre.

M. *A. Guérin* a examiné une à une les observations de M. Perrin, et a essayé de démontrer qu'elles sont tout à fait insuffisantes pour établir l'utilité et l'innocuité de l'uréthrotomie.

Le premier malade a eu une récidive au bout d'un an, et n'a été guéri que par la dilatation dans le service d'un des collègue de M. Perrin.

Le second malade, opéré déjà depuis trois ans, écrit qu'il urine librement; voilà un succès.

Le troisième a eu une hémorrhagie qui a duré trente-six heures. Treize jours après l'opération, le canal, quoique soumis à un *cathétérisme régulier consécutif*, commençait déjà à se rétrécir. Ce malade quitta l'hôpital et l'on n'en entendit plus parler.

Le quatrième est mort six mois après l'uréthrotomie. Son urèthre s'était rétréci de 2 millimètres, et on peut supposer qu'au bout d'un an ou deux, il ne lui serait pas resté grand bénéfice de l'opération.

Le cinquième a eu l'étonnant privilége d'obtenir après l'uréthrotomie une dilatation spontanée d'un millimètre. Il est probable qu'à l'insu de M. Perrin ce malade a cru devoir faire une infidélité à l'uréthrotomie.

Le sixième malade a perdu en quinze jours les bénéfices de l'opération.

Le septième, au rapport du médecin d'Alençon, est guéri.

Le huitième a été perdu de vue.

Le neuvième a eu une récidive au bout de quatorze mois, et a été guéri par la dilatation.

Les renseignements manquent sur les trois derniers.

On voit qu'en définitive, sur ces treize observations, il n'y a que deux succès, et que dix malades ont été perdus de vue, ou ont eu des récidives plus ou moins promptes.

La statistique que M. Perrin a empruntée à M. Maisonneuve n'est pas plus concluante, bien qu'elle porte sur soixante-six malades. Car M. Maisonneuve considère ses opérés comme guéris, et les renvoie de l'hôpital au bout d'une huitaine de jours. Les indications de l'uréthrotomie ne paraissent pas non plus être toujours pour M. Maisonneuve ce qu'elles sont pour les autres chirurgiens. Dans un des faits consignés dans la thèse de M. Reliquet, il s'agit d'un homme de quarante-cinq ans, qui avait une douleur dans l'hypochondre droit et de la dyspnée. Comme ce malade urinait difficilement, on lui pratiqua l'uréthrotomie. Il urinait cependant, bien que la miction se fît difficilement; on avait introduit une bougie, et l'urine passait entre elle et les parois du canal. La section du canal fut donc faite; le malade mourut, et à l'autopsie, on trouva une pneumonie, une fausse route, et pas de traces de rétrécissement. « On pourrait, ajoute M. Guérin, retrancher » ce cas de mort de la statistique de M. Maisonneuve, et le » réserver pour l'époque où l'on étudiera l'influence de l'uré» throtomie sur les affections aiguës du poumon. »

M. Guérin a cité comme des exemples frappants de récidive après l'uréthrotomie trois observations prises dans le travail de M. Reliquet, et relatives à des malades ayant été opérés plusieurs fois dans un temps assez court, trois fois, par exemple, en deux ans, ou cinq fois en six ans. Loin, toutefois, de repousser l'uréthrotomie, M. Guérin y a recours quand le rétrécissement est réfractaire à la dilatation, ou quand le cathétérisme est rendu très-difficile par une excessive sensibilité du canal, et qu'il produit des frissons et de la fièvre.

Les rétrécissements ne siégent pas dans la membrane muqueuse. La rétraction se fait uniquement dans le tissu fibreux sous-jacent, et la muqueuse se trouve alors serrée à sa périphérie comme une bourse l'est par un cordon. L'uréthrotomie même superficielle devra donc comprendre la couche fibreuse la plus rapprochée de la membrane muqueuse. Dans les cas où le tissu caverneux de l'urèthre est complétement transformé en une masse fibreuse résistante, l'uréthrotomie profonde offrirait tant de dangers, que M. Guérin lui préfère l'incision de dehors en dedans. Quant à l'uréthrotomie superficielle, elle est, pour cette dernière espèce de rétrécissements, une méthode aussi irrationnelle que le serait la section de la moitié d'un tendon rétracté.

Dans tous les cas, on ne devra jamais inciser l'urèthre sans avoir préalablement tenté la dilatation. L'uréthrotomie doit rester une méthode exceptionnelle.

MM. *Voillemier* et *Demarquay* appuient les conclusions de M. Guérin, et pensent comme lui que l'uréthrotomie ne doit être pratiquée que quand la dilatation a donné tout ce qu'elle peut donner.

— M. *Demarquay* a présenté un malade traité et guéri par la compression digitale d'un anévrysme de l'artère poplitée. La tumeur, quoique d'origine récente, était longue de 11 centimètres et large de 10 centimètres. Le 13 mai, de dix heures du matin à minuit, l'artère fémorale fut constamment comprimée par dix aides se relevant de dix en dix minutes. La compression fut bien supportée. Le travail d'oblitération et de rétraction marcha si régulièrement, que trois jours après l'anévrysme n'avait plus que 5 centimètres en hauteur et 4 en largeur. Le seul accident qui ait menacé de compromettre la guérison et même le malade fut une broncho-pneumonie précédée d'hémoptysie. L'arrêt déterminé dans la circulation du membre inférieur avait-il produit cette congestion pulmonaire? Le fait est possible; néanmoins, la broncho-pneumonie a guéri comme l'anévrysme. L'artère fémorale paraît oblitérée jusqu'à l'anneau du troisième adducteur. Un moment, MM. Marjolin et Guersant ont cru sentir des pulsations dans la tumeur; mais ils se sont promptement rendus à l'avis de MM. Trélat et Broca, qui trouvent que les battements perçus sont superficiels et ont pour siége la grande anastomotique. Quant à l'oblitération de la fémorale jusqu'au tiers supérieur de la cuisse, M. Broca la met en doute. L'absence de battements dans une artère ne prouve pas que cette artère soit oblitérée. Un petit filet de sang peut parcourir le vaisseau sans y produire de pulsations. Dans les cas douteux, le thermomètre peut être employé comme moyen de diagnostic. Si l'élévation de température persiste sur le trajet du vaisseau, on pourra être certain que le courant sanguin le traverse encore.

Dr P. CHATILLON.

REVUE DES JOURNAUX.

Observation d'hémorrhagie du cervelet, par M. LAFORÊT, médecin-major de première classe.

OBS. — Un maréchal-des-logis est apporté à l'hôpital militaire de Nancy le 7 février 1865, à neuf heures du matin. Pendant qu'on se dispose à le placer dans un lit, il ne parvient pas seul à se lever du brancard. Il ne peut plus se soutenir sur ses jambes. Les vêtements sont souillés de déjections involontaires. La face et presque toute la surface du corps sont recouvertes de plaques rouges livides. Les yeux, brillants, fixes, sont convulsés en strabisme convergent.

Le malade n'a qu'une idée confuse du lieu où il se trouve et des personnes qui l'entourent. Ses réponses aux questions sont brèves, justes jusqu'à un certain point, et suivies de divagations inintelligibles. Il montre plutôt qu'il ne déclare que son mal est dans la tête, et encore ne peut-il pas préciser le siége de ses douleurs. A une expression calme de la physionomie succède de temps à autre celle d'une impression de terreur; puis, presque aussitôt, comme par le fait de fâcheuses hallucinations ou d'une crise convulsive, il se redresse brusquement sur son séant, se démène comme s'il voulait s'échapper, en obéissant à des mouvements automatiques qui le portent invariablement à gauche. Cette agitation, facile à réprimer, est suivie d'affaissement sur le dos, dans lequel la tête et le tronc ne semblent plus former qu'une pièce, par une roideur insupportable à la nuque.

En dehors des mouvements désordonnés qui résultent de la crise précédente ou de contractures isolées, les membres inférieurs, par rapport au tronc, reposent superposés en quart de flexion et déjetés à gauche. Les membres supérieurs, sortis du lit, n'ont rien perdu de leur sensibilité. Tantôt ils font des mouvements de carphologie, tantôt le malade porte ses mains à la figure, et la déchirerait de ses ongles si l'on ne le prévenait à temps. Tantôt il recherche les mains des assistants, puis, après les avoir serrées d'une manière affectueuse, il les porte vers la bouche, évidemment moins disposé à caresser qu'à mordre.

La respiration est facile, la déglutition ne paraît pas gênée, et cependant des spasmes se produisent vers la partie supérieure du tube digestif, ou du moins on observe des efforts analogues à ceux qui préludent au

vomissement. La langue n'est pas déviée. Enfin la température générale du corps est notablement abaissée. (Dix sangsues aux apophyses mastoïdes; boisson légèrement diaphorétique; potion faiblement éthérée; révulsifs aux extrémités.)

A trois heures du soir, la situation tend plutôt à s'aggraver qu'à se détendre. Par moments, la face est grimaçante; la commissure labiale s'abaisse et se tire fortement à gauche; les lèvres se resserrent; les mâchoires se rapprochent avec un léger grincement de dents; les lèvres font souvent les mouvements des fumeurs de pipe. Les nausées sont plus fréquentes; les boissons sont difficilement administrées et ingérées. Une selle involontaire s'est produite depuis le matin; le malade porte les mains au cou, comme pour se débarrasser d'une constriction gênante. Les membres du côté gauche s'agitent beaucoup moins que ceux du côté droit, mais ils sont encore fréquemment secoués par des contractures. Les phénomènes généraux de concentration et de refroidissement sont au même degré que le matin. (On entretient l'écoulement des sangsues au moyen de lotions tièdes; boisson comme ci-dessus; substitution à la potion éthérée d'une potion contenant 4 grammes d'acétate d'ammoniaque. Renouvellement des sinapismes aux extrémités.)

A huit heures du soir, face colorée, mais non vultueuse; sueur générale modérée; la réaction a commencé depuis une heure, à la suite d'une nouvelle déjection involontaire. Le malade paraît moins excité et moins agité; ses yeux sont ouverts; quand on l'interroge, il a le regard fixe; mais, comme s'il ne comprenait pas les questions, alors même qu'elles sont faites à haute voix, il n'y répond pas. (Boisson acidulée; topiques froids sur la tête; nouveaux sinapismes. Les piqûres de sangsues donnent assez de sang pour qu'il n'y ait pas lieu de les renouveler.)

Mort à deux heures du matin.

Les renseignements suivants ont été obtenus après la mort :

La maladie s'est déclarée subitement le 4 février, à neuf heures du soir, avec des circonstances qui font présumer qu'elle a été déterminée par des excès de coït. Elle s'est manifestée par un brusque mouvement giratoire dans un appartement occupé par une maîtresse, mouvement suivi de perte de connaissance, avec convulsions et vomissements.

Le malade, revenu à lui après un certain temps, a été reconduit à la caserne éprouvant un violent mal de tête. Le lendemain, malgré la persistance de la céphalalgie, avec un grand affaiblissement des membres, il s'est levé pour se rendre péniblement chez sa connaissance. Rentré de bonne heure à la caserne, il s'est couché sans demander la moindre assistance, bien qu'il ait accusé plus de malaise que le matin. Le surlendemain il fit demander le médecin-major, uniquement pour obtenir de lui l'exemption d'une revue, en donnant pour prétexte un léger mal de tête.

Dans la nuit suivante, il fut pris de vomissements, de selles involontaires, et d'un délire incomplet. Mais encore insista-t-il près des assistants pour que l'aide-major ne fût pas informé de cet accident avant la visite de santé du matin. C'est alors que l'urgence de l'entrée à l'hôpital fut prononcée.

Autopsie huit heures après le décès. — Pénis en demi-érection, le gland découvert. (Pendant le cours de la maladie, on ne s'est aperçu ni d'érections persistantes, ni d'éjaculations.)

Les vaisseaux des méninges, flétris à la région frontale, se distendent à partir du sommet du crâne, vers la région occipitale, où ils sont aussi engorgés de sang que possible. Le cerveau a sa consistance normale; coupé en tranches, on ne remarque aucun changement dans la substance grise. Dans la substance blanche, des gouttelettes d'un sang noirâtre, épaisses, suintent dans les diverses couches, les unes caractérisant ce qu'on appelle l'état sablé, les autres, bien moins nombreux, représentant de petits foyers sanguins qui atteignent jusqu'à la dimension d'une lentille. Les cavités des ventricules sont à peu près sèches.

Les vaisseaux qui rampent à la surface du cervelet sont extraordinairement gorgés de sang; le volume de cet organe est augmenté; le relief de ces lobes paraît plus arrondi. La substance grise du cervelet, entamée en dédolant, présente une teinte rosée évidemment produite par une infiltration sanguine. Une coupe verticale menée par le centre du lobe droit rencontre un épanchement de sang noirâtre à demi-coagulé, contenu dans une cavité de la dimension d'une noix. Les parois de cette cavité sont à peine ramollies, mais elles sont pénétrées d'une forte injection sanguine jusqu'à 2 millimètres environ. Les autres parties du cervelet, tant à droite qu'à gauche, présentent, en outre, l'état sablé déjà signalé dans la substance cérébrale. (*Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, avril 1865.)

De l'influence de certains centres nerveux sur la production des hydropisies, etc. — Communication à la Société royale médico-chirurgicale de Londres, par le docteur Thomas Laycock.

Nous regrettons de ne pas avoir pu consulter le mémoire original de M. Laycock. Le compte rendu que nous avons sous les yeux est fort incomplet et assez obscur dans quelques parties. Nous en reproduisons cependant les principales parties en raison de l'intérêt qui s'attache à la question soulevée ou plutôt reprise par M. Laycock. On verra que c'est plutôt une exposition qu'une démonstration de sa manière de voir.

M. Laycock fait remarquer qu'on tient généralement peu de compte du rôle que les centres nerveux peuvent jouer à l'égard des hydropisies, soit pour en favoriser la production, soit pour la contrarier. Il admet, pour sa part, des *hydropisies nerveuses* (c'est-à-dire d'origine nerveuse) ayant une origine centrale, réflexe ou locale : ces hydropisies peuvent affecter le tronc, les extrémités ou les viscères.

Dans un premier fait exposé par l'auteur, il s'agit d'une anasarque unilatérale chez un malade ayant une affection du cœur. L'anasarque occupait exclusivement l'extrémité supérieure gauche, la moitié gauche du thorax, du scrotum et du pénis. Il y avait en même temps hyperesthésie du côté droit du thorax. C'est là, pour M. Laycock, un exemple d'hydropisie d'origine nerveuse centrale. Dans une autre catégorie de faits, il reconnaît que la distribution des capillaires et les connexions du tissu connectif peuvent jouer un rôle capital, essentiel, dans la production ou la localisation des infiltrations hydropiques. Il cite comme exemple l'œdème précordial.

Il mentionne ensuite un cas d'anasarque unilatérale ou hémiplégique, avec hyperesthésie du côté correspondant, et sans affection rénale ou cardiaque concomitante. Dans un cas de ce genre, on ne peut évidemment expliquer la distribution de l'œdème ni par une théorie mécanique, ni par une altération du sang.

D'après M. Laycock, l'action des centres nerveux sur les infiltrations œdémateuses est double; ils peuvent, soit en produire (ou favoriser) le développement, soit l'empêcher. Il est à ce propos un cas d'anasarque cardiaque générale, dans lequel survient une embolie de l'artère cérébrale moyenne du côté droit : d'où paralysie, et finalement anesthésie du côté gauche; en même temps, l'œdème augmenta considérablement dans ce côté, à l'exception cependant de l'extrémité inférieure, où il disparut complétement.

Les deux premiers faits montrent comment il peut se faire qu'une anasarque due à une cause générale ne se produise que d'un côté, en raison d'une altération unilatérale préexistante du système nerveux. M. Laycock cite en outre à ce sujet un quatrième fait : symptômes d'une lésion cérébelleuse; atrophie du testicule droit; rétrécissement ancien de l'urèthre; purulence des urines; hémiplégie gauche affectant la face, l'extrémité supérieure et la langue; enfin œdème des deux extrémités de ce côté, mais non du côté opposé. Un cas semblable a été relaté par P. Franck.

L'auteur recherche ensuite les rapports qui peuvent exister entre les combinaisons indiquées jusqu'à présent et la partie des centres nerveux qui en est le point de départ. Il admet que, dans le second fait, où l'hyperesthésie existait du même côté que l'œdème, il y avait une lésion spinale; tandis que dans le premier cas, où l'hyperesthésie existait dans le côté opposé à l'œdème, la lésion se trouvait dans la moelle allongée. Enfin, dans le troisième et le quatrième cas, il s'agissait de lésions complexes et situées plus haut dans le système nerveux central.

M. Laycock s'occupe ensuite des œdèmes paraplégiques, dit le compte rendu, et détaille une observation d'anasarque paraplégique et faciale, avec maladie de Bright de date ancienne, dans laquelle survinrent de l'hématurie et du coma; en même temps disparut l'œdème des extrémités inférieures. C'est là encore un exemple de la prétendue métastase séreuse; mais l'os frontal présentait des lésions syphilitiques multiples. On pourrait, dans un cas de ce genre, penser à un empoisonnement urémique; mais cette théorie est loin d'être à l'abri de toutes les objections, et il paraît plus rationnel à M. Laycock de rapprocher ce fait de ceux dans lesquels l'œdème est hémiplégique, et où il s'agit probablement, dit-il, d'un trouble

fonctionnel du cervelet, qu'il considère comme le régulateur suprême de la nutrition.

Dans les hydropisies réflexes, l'auteur comprend l'anasarque rénale. Il dit que dans cette variété, comme dans les paraplégies réflexes, le système génito-urinaire exerce une influence directe sur les centres cérébro-spinaux, et que, connaissant les organes et les lésions avec lesquels les centres ont des rapports directs, on peut annoncer d'avance où les infiltrations se produiront, ou, au contraire, ne se produiront pas. L'auteur conclut de là que l'albuminurie, sans présence de cylindres dans l'urine, est ordinairement un symptôme et non une cause des accidents nerveux dont on la rend volontiers responsable (convulsions puerpérales, etc.). M. Laycock explique encore ainsi, dans les affections rénales, l'œdème des parties génitales externes et des lombes, et finalement des extrémités inférieures (œdème paraplégique). L'œdème réflexe des paupières aurait une origine double. La paupière supérieure, dit l'auteur (et nous ne reproduisons ce passage que pour être aussi complet que possible), la paupière supérieure est surtout en relation avec les centres émotionnels; la paupière inférieure avec le centre génito-urinaire. C'est pour cette raison que la paupière inférieure est surtout atteinte d'œdèmes partiels chez les femmes qui ont des affections utérines, et chez les hommes qui présentent une affection ou une irritation de la vessie, de la prostate et des vésicules séminales. Chez les femmes atteintes de maladie de Bright, il se produit quelquefois une infiltration tellement abondante du tissu cellulaire du cœur et du thorax à l'époque des règles, que la suffocation est imminente. Dans des cas de ce genre, M. Laycock est disposé à admettre que l'action réflexe n'est pas transmise directement par la moelle, mais qu'un appareil nerveux situé plus haut, et présidant à la nutrition (probablement le cervelet), sert de centre réflecteur.

M. Laycock n'entend du reste nullement assigner au système nerveux l'apanage exclusif de la production des anasarques; il admet pour leur pathogénie toutes les catégories et causes admises généralement. Mais il admet aussi qu'il y a une partie des centres nerveux dont les lésions ne s'accompagnent pas nécessairement de désordres de la conscience ou du mouvement, mais agissent sur le sang, sur les capillaires, sur les actes de nutrition. Les lésions de ces centres ne produisent pas seulement des infiltrations œdémateuses; à côté de celles-ci, M. Laycock range, comme faits d'un ordre analogue, le purpura hémorrhagique aigu et chronique; des inflammations et des irritations diathésiques, que l'on fait rentrer généralement dans les goutteuses et les rhumatismales; des flux séreux d'origine nerveuse à la surface des cavités libres; des inflammations exsudatives, telles que l'herpès zoster; diverses congestions et inflammations congestives à disposition symétrique, accompagnées de symptômes nerveux, etc., etc. (*the Lancet*, 13 mai).

Sur la crétification des lipomes, par M. le docteur Meyer, de Zurich.

Sur le cadavre fort amaigri d'un vieillard, M. Meyer trouva à la face antérieure du bras droit une tumeur arrondie et mobile, qui avait un diamètre de 6 à 7 pouces, et qui présentait quelques points durs dans ses parties profondes. La peau qui la recouvrait, tendue, luisante, amincie, présentait trois ou quatre ouvertures de quelques lignes de diamètre, aboutissant à des trajets fistuleux, qui laissaient écouler un liquide sanieux quand on comprimait la tumeur. Après avoir enlevé la peau et le biceps qui passait, sous forme d'une lame fibreuse, au devant de la tumeur, il fut facile d'enlever celle-ci, et l'on reconnut alors qu'il s'agissait d'un lipome, et que les trajets fistuleux pénétraient dans son intérieur. Là ils aboutissaient à des cavités irrégulières, remplies de sanie, et contenant plusieurs concrétions pierreuses, rugueuses, irrégulières, de couleur brune, libres, ou attachées à un point de la face interne de la cavité. C'étaient manifestement des séquestres, et il ne fut pas difficile de se rendre compte de leur origine. Le lipome, pour ce qui est du tissu adipeux, n'offrait rien de particulier dans sa composition; mais il n'en était pas de même des cloisons fibreuses qui le traversaient dans différentes directions. La plupart de ces cloisons étaient crétifiées dans leur partie centrale, tandis que leurs couches périphériques avaient conservé leur texture fibreuse primitive. Dans quelques points, ce revêtement fibreux des concrétions calcaires s'était atrophié, ulcéré, et ainsi s'étaient produites des cavités dans lesquelles les concrétions faisaient librement saillie; puis quelques-unes s'étaient détachées par les progrès du travail ulcératif. Il s'était passé là, assez exactement, ce qu'on observe dans les périostites suppurées, seulement les tissus fibreux n'avaient manifesté aucune tendance à la réparation.

M. Meyer rapporte en outre deux autres cas dans lesquels ce travail de crétification s'était produit dans des lipomes, mais à un degré moins avancé (*Archiv für pathologische Anatomie;* mars).

BIBLIOGRAPHIE.

De l'endoscope, et de ses applications au diagnostic et au traitement des affections de l'urèthre et de la vessie, par M. le docteur Desormeaux, chirurgien de l'hôpital Necker. In-8 de 186 pages, avec 3 planches chromo-lithographiées et 10 figures intercalées dans le texte. Paris, 1865, J. B. Baillière et fils.

Dans ces dernières années, les moyens d'investigation, à l'aide de la lumière portée dans les cavités profondes du corps, se sont singulièrement accrus et tendent tous les jours à se simplifier. L'emploi de l'ophthalmoscope et du laryngoscope entre aujourd'hui dans la pratique commune, et bien assurément nous sommes loin de l'époque où un éminent compatriote d'Helmholtz, mis au défi de donner une définition de l'amaurose, répondait que « c'est une maladie des yeux où le chirurgien ne voit pas plus clair que le malade. » L'élan donné par les recherches nombreuses tentées dans cette direction ne tend nullement à diminuer, et l'on peut affirmer à l'avance que d'ici à quelques années des progrès importants seront encore accomplis dans cette voie. Ce que l'on doit surtout souhaiter et ce qui tend visiblement à se réaliser, c'est de voir l'instrumentation se simplifier de plus en plus, de telle sorte que des moyens d'exploration aussi précieux puissent être mis à la portée de tous. Nous croyons que, dans cet ordre d'idées, on peut signaler le nouvel instrument dû à M. Labordette (de Lisieux), le spéculum laryngien, déjà fort avantageusement modifié par suite de l'adaptation à sa valve supérieure d'un miroir de Czermak.

L'*endoscope* dont nous voulons parler ici n'est entré jusqu'à ce jour que dans la pratique d'un petit nombre de chirurgiens, et l'inventeur de l'instrument, M. le docteur Desormeaux, chirurgien des hôpitaux, vient de rendre un véritable service en publiant les leçons qu'il a professées sur ce sujet, l'année dernière, à l'hôpital Necker. J'ai pu assister à plusieurs de ces leçons et examiner un certain nombre de malades avec l'aide de M. Desormeaux. Cette année même, notre confrère a bien voulu démontrer sur nature, les avantages de son instrument aux élèves du service que je dirigeais alors à l'hôpital Beaujon; aussi je crois pouvoir juger son livre en connaissance de cause.

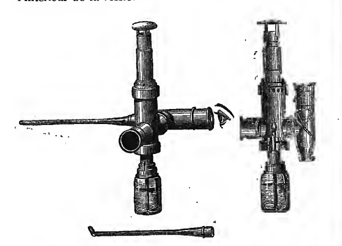
C'est en 1852 que M. Desormeaux songea pour la première fois à s'occuper sérieusement de trouver un instrument capable d'éclairer les parties profondes, trop étroites pour permettre l'introduction du spéculum. En novembre 1853, il présenta à l'Académie l'instrument tel, à peu de choses près, que celui qu'il emploie aujourd'hui. Voulant écarter toute discussion de priorité, M. Desormeaux nous fait savoir que M. Ségalas songea, il y a environ trente ans, à construire un in-

strument qui permît d'explorer l'urèthre à l'aide de la lumière artificielle; mais ce chirurgien donna peu de suite à cette idée et abandonna bientôt lui-même son spéculum vésical, instrument composé de deux sondes concentriques.

L'instrument de M. Desormeaux permet d'étudier les lésions de la portion intérieure du col de l'utérus, des parties du rectum que ne peut mettre à découvert le spéculum anal. On peut encore l'utiliser pour examiner certains points des fosses nasales, pour étudier la configuration de quelques trajets fistuleux. Mais le côté réellement très-intéressant et très-pratique des recherches de M. Desormeaux a trait à l'étude des affections des voies génito-urinaires.

Le principe d'après lequel est construit l'endoscope est très-simple : « Une sonde pour livrer passage aux rayons lumineux, » et maintenant ouverts les orifices des cavités ou les canaux » que l'on doit explorer; un miroir percé à son centre, et placé » obliquement en face de la sonde, pour projeter parallèle- » ment le faisceau lumineux émané d'une source placée laté- » ralement : telles sont les parties essentielles de l'instrument. » Mais, comme il est destiné à agir sur des organes trop pro- » fonds et sur des ouvertures trop étroites pour que le spécu- » lum y soit applicable, il a fallu ajouter des dispositions pour » augmenter autant que possible l'éclairage des objets et pour » soustraire l'œil de l'observateur à la lumière directe. Dans » le but d'augmenter l'éclairage, une lentille plano-convexe » est placée entre la lumière et le miroir percé, de manière à » faire converger les rayons sur les objets placés au bout de la » sonde. Du côté opposé à la lentille se trouve un miroir con- » cave à surface sphérique, dont le centre de courbure coïn- » cide avec le point lumineux, afin de réfléchir les rayons qui » viennent le frapper suivant leur direction d'incidence et de » les faire parvenir à la lentille, sous le même angle que ceux » qui la frappent directement, pour qu'ils aillent former foyer » au même point. »

Nous donnons ici trois figures, dont la première montre la disposition habituelle de l'instrument lorsque l'on en fait usage; la seconde représente la coupe de l'endoscope; et la troisième reproduit la sonde coudée que l'on emploie pour examiner l'intérieur de la vessie.



M. Desormeaux insiste beaucoup sur l'importance du choix de l'éclairage. Après de très-nombreux essais, il s'est arrêté à l'emploi du gazogène (mélange d'alcool et d'essence de térébenthine).

Passons rapidement en revue les principaux résultats auxquels est arrivé M. Desormeaux.

Lorsqu'on examine avec le secours de l'endoscope la muqueuse uréthrale saine, on constate qu'elle est lisse, d'un blanc jaunâtre, un peu rosée; elle se fronce en cul-de-poule au bout de la sonde introduite dans l'urèthre. Dans l'état pathologique, on peut constater des modifications assez nombreuses et sur la valeur desquelles M. Desormeaux nous donne des renseignements fort précieux. Les inflammations de l'urèthre sont fréquentes et peuvent être rattachées à des causes diverses. Assurément, l'uréthrite blennorrhagique est de beaucoup la plus fréquente, mais il est impossible de nier aujourd'hui l'existence de certaines uréthrites de nature herpétique et catarrhale, et l'examen endoscopique a permis d'assigner, à chacune de ces diverses espèces, des caractères anatomiques nettement tranchés.

Il est difficile d'étudier l'uréthrite blennorrhagique dans les premiers jours de la maladie, à cause de l'intensité de la douleur; cependant, au bout de huit à dix jours, M. Desormeaux a pu, dans plusieurs cas, introduire dans le canal la sonde de l'endoscope, et il a constaté qu'à cette époque l'inflammation occupe la moitié antérieure du canal; puis, au bout de cinq à six semaines, cette partie, qui était rouge, dépolie, exulcérée, reprend ses caractères normaux, et, suivant l'ancienneté de la maladie, on constate que l'inflammation a gagné les portions bulbeuse, membraneuse et prostatique de l'urèthre. A cette période, la portion de l'urèthre malade est rouge, ne présente plus son poli habituel et est couverte de *granulations saillantes, arrondies*, très-analogues, pour ne pas dire semblables, aux granulations du col de l'utérus ou de la conjonctive. Abandonnées à elles-mêmes, ces granulations ont une grande tendance à rester stationnaires ou à produire l'ulcération, puis le rétrécissement du canal.

Dans tous les cas où une blennorrhagie passe à l'état chronique, les granulations, telles que nous venons de les indiquer, peuvent être observées. Aussi, s'appuyant sur un grand nombre de faits, M. Desormeaux s'est-il cru en droit de conclure que « la granulation est le signe pathognomonique de » la blennorrhagie. Cet état (granuleux) peut persister pen- » dant des mois et des années, et, tant qu'il dure, il laisse le » malade exposé aux complications qui accompagnent fré- » quemment la blennorrhée, telles que la cystite, l'orchite, » l'arthrite et l'ophthalmie. »

Ces granulations sont-elles contagieuses? M. Desormeaux l'affirme. Sont-elles de même nature que celles de l'utérus et de la conjonctive? Le chirurgien de Necker répond encore par l'affirmative, et son opinion se trouve corroborée par celle de M. Thiry (de Bruxelles). A notre avis, c'est là une question sur laquelle il serait imprudent de se prononcer aujourd'hui d'une façon absolue.

Les granulations une fois constatées, peut-on se rendre maître plus facilement qu'autrefois de ces écoulements interminables qui semblent devoir braver toutes les médications? Des faits incontestables prouvent que, dans de pareils cas, la solution de nitrate d'argent (5 à 15 grammes pour 15 grammes d'eau), portée directement sur les granulations, mises à découvert à l'aide de l'endoscope, les détruit et fait disparaître rapidement l'écoulement concomitant.

La blennorrhagie herpétique, au lieu de présenter des granulations, est accompagnée de petites ulcérations de la muqueuse en forme de cupule. Le nitrate d'argent, porté sur ces ulcérations, loin de les faire disparaître, exaspère plutôt leur marche, tandis que, outre l'usage d'un traitement général approprié, les attouchements avec l'huile de cade donnent lieu aux meilleurs résultats.

Quant aux blennorrhagies catarrhales, quoiqu'il soit souvent bien difficile d'arriver à la démonstration rigoureuse de leur nature, elles semblent réellement exister, et M. Desormeaux rapporte dans son livre deux observations assez convaincantes.

L'étude des *rétrécissements de l'urèthre*, faite avec le secours de l'examen endoscopique, a conduit M. Desormeaux à distinguer trois périodes dans l'évolution de cette maladie. La première période correspond à la blennorrhagie : il existe alors un *rétrécissement inflammatoire aigu*, contre lequel on doit se borner à diriger les moyens mis en usage dans le traitement de la blennorrhagie. La deuxième période est celle du *rétrécissement inflammatoire chronique*. Les granulations existent, mais la

transformation fibreuse des parois uréthrales n'a pas eu lieu encore. C'est une période intermédiaire qui persiste parfois pendant des années et dont l'existence n'a été bien mise en lumière que depuis l'examen à l'aide de l'endoscope. La connaissance de cette période intermédiaire est d'une grande utilité, car, en s'attaquant alors directement aux granulations, on peut obtenir une guérison prompte et durable. La troisième période est celle du rétrécissement inodulaire. A cette période encore, l'usage de l'endoscope est d'un grand secours : il permet d'apprécier facilement la forme du rétrécissement, et surtout, chose fort importante, de reconnaître l'ouverture quelquefois fort étroite de ce rétrécissement.

M. Desormeaux, grand partisan de l'uréthrotomie dans les cas de rétrécissements inodulaires, insiste sur le grand avantage que procure l'endoscope, en permettant au chirurgien d'avoir toujours sous les yeux la lame avec laquelle il doit pratiquer la section.

Dans certains cas de maladies de la prostate, l'examen à l'aide de l'endoscope peut fournir des renseignements utiles. Chez deux malades atteints de pertes séminales, M. Desormeaux constata l'existence d'ulcérations au niveau de la prostate. Il attaqua directement ces ulcérations, et il fut assez heureux pour voir disparaître les pertes séminales et tous les accidents locaux et généraux.

L'intérieur de la vessie elle-même peut être explorée ; mais alors il faut remplacer les sondes droites et percées à leur extrémité, que l'on emploie pour l'examen de l'urèthre, par une sonde à brusque courbure. Au niveau de la courbure est enclavée une petite lame de verre destinée à laisser pénétrer les rayons lumineux dans la cavité vésicale et à s'opposer à la sortie du liquide qu'elle renferme. La vessie doit être vidée, et une injection d'eau bien claire doit être faite préalablement à toute exploration. L'examen de la vessie permet de constater les modifications nombreuses de coloration, d'épaisseur, qui surviennent dans la muqueuse à la suite de la congestion et de l'inflammation. On peut constater l'existence de colonnes vésicales, de productions de mauvaise nature siégeant au niveau du bas-fond de la vessie. Enfin, si la vessie contient des calculs, l'endoscope peut fournir les renseignements les plus précieux. Il permet de reconnaître leur forme, leurs dimensions, leur couleur. Les calculs enchatonnés, dont la présence est parfois si difficile à constater à l'aide du cathéter, peuvent être aperçus alors même que des saillies, des bourrelets de la muqueuse vésicale, les masquent en partie. Deux observations recueillies par M. Desormeaux, de concert avec MM. Jarjavay et Houel, confirment l'exactitude de ces propositions.

L'endoscope, qui peut rendre de si nombreux services, est à peine connu en France, ou du moins peu de chirurgiens en font usage dans leur pratique. A l'étranger, au contraire, on s'est empressé de mettre à profit la découverte du chirurgien de l'hôpital Necker. En Allemagne, en Russie, l'usage de l'endoscope est déjà assez répandu. Il en est de même en Angleterre, en Irlande surtout, où le docteur Cruise, chirurgien de l'hôpital *Miser Misericordiæ*, après avoir présenté à la Société du Collége royal des médecins de Dublin, dans sa séance du 15 mars, l'endoscope de M. Desormeaux, un peu modifié, a ensuite rapporté plusieurs cas où l'emploi de cet instrument avait permis de compléter des diagnostics difficiles, en présence des sommités médicales de l'Irlande.

En terminant, nous devons remercier M. Desormeaux de la publication de ses leçons ; en les livrant à l'impression il a mis ainsi tous les chirurgiens à même de profiter de son utile découverte.

Dr LÉON LABBÉ,
Chirurgien des hôpitaux de Paris.

VARIÉTÉS.

Addenda à l'observation II d'alcoolisme publiée par M. Lancereaux dans le dernier numéro (p. 439). — « Les muscles de la région antérieure du thorax sont décolorés : à l'avant-bras, les extenseurs sont pâles et très-notablement atrophiés ; les fléchisseurs sont relativement moins altérés. Les muscles des jambes, fléchisseurs et extenseurs du pied, sont pour la plupart jaunâtres et diminués de volume. L'examen microscopique révèle une altération de ces différentes parties. La moelle épinière est le siége d'une sclérose (épaississement des trabécules de tissu conjonctif, légère altération des éléments nerveux) qui porte principalement sur les cordons antéro-latéraux. A l'avant-bras, les nerfs de mouvement et de sentiment sont le siége d'une dégénérescence granulo-graisseuse des plus évidentes. Sur un filet nerveux se rendant à la peau de la région dorsale de la main, cette même altération est très-avancée. »

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur,

Dans votre compte rendu de la dernière séance de l'Académie de médecine, on me fait dire « que je n'ai perdu que les trois quarts de mes » opérés, ce qui est à mes yeux un résultat très-favorable. » La vérité est que, sur les 15 malades que j'ai connus ayant été opérés dans des établissements publics, ou en présence de quelques-uns de mes collègues de l'Académie, il y a eu 12 guérisons et 3 morts, c'est-à-dire 80 pour 100 de guérison. Ce résultat, déjà supérieur à tous ceux obtenus jusqu'ici, le serait bien plus encore, si j'avais voulu faire entrer en ligne de compte toutes les opérations de thoracocentèse que j'ai pratiquées jusqu'à ce jour. Mais je n'ai voulu me prévaloir que de faits authentiques, et ces faits suffisent pour motiver la préférence quo je crois devoir accorder à la thoracocentèse sous-cutanée.

Agréez, etc. J. GUÉRIN.

Samedi dernier ont eu lieu les obsèques du docteur Bauchet ; une députation des professeurs et agrégés de la Faculté, M. Tardieu le doyen en tête, ont assisté au convoi. Le président de la Société de chirurgie, M. Broca, un grand nombre de médecins et chirurgiens des hôpitaux ont été jusqu'au cimetière.

M. Velpeau, qui portait à M. Bouchet une amitié toute paternelle, a prononcé quelques mots où s'exhalait une vraie douleur, et qui ont touché tous les assistants. Plusieurs discours ont été prononcés par MM. Trélat, Legouest et Bricheteau.

— M. le docteur de Menou, médecin-major de première classe, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Le docteur Jou in commencera cette semaine la deuxième partie de son cours (dystocie, manœuvres et opérations) ; lundi, mercredi et vendredi, de quatre à cinq heures.

— Nous apprenons que plusieurs de nos confrères viennent de partir pour l'Égypte, au nom du gouvernement. On nous cite, entre autres noms, MM. Davesne, Duvivier, Révillout et un élève en pharmacie.

— L'adjudication de l'impression du Codex qui devait être prononcée en faveur de celui qui offrirait le plus bas prix possible de vente par chaque feuille in-8 de 16 pages, a eu lieu le 23 mai 1865, au ministère de l'instruction publique. MM. J. B. Baillière et fils, libraires de l'Académie de médecine, ont été déclarés adjudicataires chargés de la publication du Codex. Le travail de la coordination de tous les matériaux et de la rédaction étant terminé, et le manuscrit étant remis à l'imprimeur, on peut espérer une assez prochaine publication (*Journ. de la librairie*).

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 27 juillet 1865.

NOUVEAU SPÉCULUM LARYNGIEN.

Introduite depuis quelques années seulement dans la pratique, la laryngoscopie a eu cette fortune, rare pour les découvertes, d'être acceptée sans conteste, et rangée d'emblée parmi les inventions les plus utiles. Elle a changé d'abord la physiologie du larynx; puis, dans ses applications à la médecine, elle a profondément modifié le diagnostic, le pronostic et la thérapeutique des affections des voies aériennes.

Bien des malades déjà lui doivent leur salut, ou au moins le rétablissement des fonctions vocales. Plusieurs chirurgiens y gagnent leur renommée, et il n'est pas jusqu'aux fabricants d'instruments qui n'y aient trouvé matière à des inventions aussi ingénieuses qu'utiles.

Cependant il faut convenir que les bienfaits de la découverte n'ont profité, jusqu'à ce jour, qu'à une certaine catégorie de patients. En effet, si l'exploration et les opérations laryngoscopiques conviennent merveilleusement aux lésions organiques anciennes, aux inflammations chroniques, aux productions accidentelles du larynx, elles n'ont guère servi à certaines affections aiguës qui comptent précisément parmi les plus fréquentes et les plus dangereuses; il suffit de citer le croup, qui aujourd'hui comme autrefois reste difficile à reconnaître à son début, plus difficile encore à guérir sans opération sanglante.

Les motifs de cette exclusion sont faciles à comprendre : pour arriver à voir dans l'intérieur du larynx, et à plus forte raison, pour y porter des instruments, il faut d'abord un outillage complet, puis une dextérité manuelle assez notable, afin de triompher d'une série d'obstacles échelonnés sur tout le trajet de la voie bucco-pharyngienne; mais il est une troisième condition indispensable à la réussite, je veux parler du concours volontaire apporté par le sujet qu'on explore. La moindre mauvaise volonté de la part de ce dernier constitue une difficulté insurmontable : c'est ce qui fait que, chez les enfants, par exemple, la laryngoscopie n'a encore rendu que de rares services.

Au reste, la résistance des jeunes sujets et des malades pusillanimes ne se rencontre pas seulement dans l'examen du larynx, elle surgit à propos d'un certain nombre d'autres opérations qu'on pratique dans la cavité bucco-pharyngienne: extirpation des amygdales, cautérisation de l'isthme du gosier, etc., seulement on la surmonte à l'aide d'un *speculum oris* quelconque ou de moyens analogues. Bon gré, malgré, on écarte les mâchoires, on abaisse la langue, sans s'inquiéter, dans les cas d'urgence, des cris et des efforts de l'enfant, l'utilité justifiant et au delà les tourments qu'on inflige.

Serait-il possible d'en agir de même pour parvenir jusqu'au larynx, et, s'il en était ainsi, n'aurait-on pas réalisé un progrès considérable? Tel est le problème éminemment pratique que s'est posé M. le docteur Delabordette (de Lisieux), et qu'il semble avoir résolu d'une manière satisfaisante par l'invention d'un instrument qui rend inutile le consentement du malade et permet à la fois d'inspecter la cavité laryngienne, et d'y porter, sans trop de peine, divers agents médicamenteux, voire des instruments variés.

M. Delabordette n'a rien ajouté à la physiologie, à la symptomatologie, ni même à la thérapeutique des affections du larynx; mais, partant de ce principe que le traitement topique est très-utile dans ces affections, il s'est mis en quête d'un moyen de l'appliquer avec facilité et sécurité.

C'est dans ce but qu'il a imaginé et fait construire par M. Mathieu le spéculum laryngien présenté, il y a quelques semaines déjà, à l'Académie, puis ces jours-ci à la Société de chirurgie, non sans avoir subi des perfectionnements importants.

La construction en est fort simple; c'est un véritable spéculum bivalve, analogue en dimension à celui qui sert dans les maladies utérines, avec cette différence que les valves superposées s'écartent comme les deux pièces du bec d'un oiseau. Pour s'adapter à la conformation des parties, et remplir l'usage spécial qui lui est dévolu, chacune des deux valves présente une configuration particulière. La supérieure ou palatine, longue de 15 centimètres environ (modèle pour adulte), dépasse de 3 centimètres, à son extrémité libre, la valve sous-jacente. Cette partie excédante, courbée en bas à 45 degrés, est munie inférieurement d'un miroir ovale solidement enchâssé, et destiné à recevoir l'image laryngienne. La valve inférieure ou linguale est droite, longue de 12 centimètres, terminée à son extrémité libre par une échancrure médiane à bords mousses.

L'instrument est assez large transversalement (3 à 4 centimètres), mais fermé il présente peu d'épaisseur, les deux pièces étant presque planes et fort rapprochées; lorsqu'il est ouvert, au contraire, l'écartement, à l'extrémité libre, mesure au moins 5 centimètres, de sorte que l'isthme du gosier, largement béant, permet sans peine l'entrée des rayons lumineux et le jeu des instruments.

Lorsqu'il est en place, le spéculum présente les rapports suivants : la valve supérieure prend un point d'appui sur les incisives, puis, en arrière, s'applique par sa face convexe sur la partie la plus reculée de la voûte palatine et sur le voile du palais, qu'elle soulève; son extrémité libre touche la paroi postérieure du pharynx; la valve inférieure couvre la face dorsale de la langue; agissant à la manière d'une large spatule, elle déprime l'organe dans toute son étendue jusqu'au voisinage de l'épiglotte, et maîtrise les mouvements d'élévation de sa base, qui ordinairement gênent tant l'abord du larynx.

L'introduction, sans être très-difficile, exige cependant quelques précautions, et surtout une certaine hardiesse. Le malade étant convenablement situé, devant une fenêtre, la bouche ouverte, l'instrument, préalablement trempé dans l'eau chaude, est porté sans hésitation jusqu'au fond de la gorge, la voûte palatine et le voile du palais servent de guide à la valve supérieure; l'axe du spéculum doit à peu près répondre à l'axe courbe de la cavité bucco-pharyngienne. Quand le bout du bec est arrivé à la paroi postérieure du pharynx, on ouvre l'instrument en pressant sur la branche inférieure. Cette pression doit se faire franchement, sans tâtonner; on évite soigneusement de retirer et de faire basculer l'instrument, sans quoi on exerce sur la base de la langue un frottement qui suscite des contractions très-incommodes et des envies de vomir.

Ces difficultés, en somme, sont assez faciles à surmonter; malgré mon inexpérience, je suis parvenu, à la troisième introduction, à voir très-distinctement la glotte chez un sujet qui, à la vérité, était habitué à la manœuvre. Il n'est pas beaucoup plus malaisé de voir le larynx de la sorte que d'engager le col utérin dans les valves du spéculum bivalve ordinaire. Je conseillerais d'ailleurs aux praticiens de s'exercer préalablement, soit sur le cadavre, soit, encore mieux,

chez des personnes à gosier tolérant, dont le nombre est assez considérable.

Il ne faut point se dissimuler que certains sujets supporteront mal et l'introduction et le séjour du spéculum laryngien, la tolérance des muqueuses étant très-variable; mais il est bien certain que si l'on veut passer outre et tenir bon, on arrivera de gré ou de force à inspecter le larynx, et c'est là que gît l'utilité principale de l'instrument, qui peut être employé là où le laryngoscope ordinaire est tout à fait impuissant. Dans le cas de nécessité absolue, on pourra procéder, malgré la résistance des sujets, comme cela se fait journellement chez les enfants dans le traitement de l'angine couenneuse par les cautérisations répétées. Au reste, l'emploi de la violence, si pénible qu'il puisse être pour le malade et pour le praticien, ne doit inspirer aucune crainte sérieuse. On ne peut réellement faire aucun dégat, blesser aucun organe; et quant à la suffocation, elle n'est pas à craindre, puisque l'orifice supérieur du larynx est précisément largement découvert par le fait même de la manœuvre. Il s'agit simplement d'imposer au patient un tourment utile, largement compensé par l'importance du but. Il y aurait lieu, d'ailleurs, d'étudier à nouveau l'intervention du chloroforme dans les cas de ce genre.

Lorsque le spéculum est bien placé et bien ouvert, on aperçoit de la manière la plus nette tout l'entonnoir laryngien; si l'on saisit alors de la main gauche les branches rapprochées, la main droite devient libre, et peut porter sur les points malades un instrument ou une éponge imprégnée d'un topique quelconque et adaptée à une tige incurvée convenablement longue.

M. Delabordette avance que la plupart du temps on peut se passer d'éclairage artificiel si l'on opère en plein jour, même lorsque le ciel est couvert. En effet, grâce à leur ampleur et à leur poli, les deux valves du spéculum servent, en quelque sorte, de miroir réflecteur, et éclairent assez convenablement l'arrière-gorge. La nuit et les jours obscurs, une simple chandelle donne assez de lumière, ce qui est important, car chez les pauvres et dans les campagnes on ne trouve pas souvent de lampes perfectionnées. Dans la nouvelle méthode, tout concorde donc pour rendre la laryngoscopie usuelle et accessible à tous. C'est, à nos yeux, une bien précieuse recommandation.

Beaucoup trop instruit et raisonnable pour être exclusif, notre confrère ne pense pas que son spéculum soit destiné à détrôner le laryngoscope ordinaire, qui certainement, dans les cas où il est applicable aujourd'hui, permet d'arriver à un diagnostic beaucoup plus délicat quand on a pour soi et le temps et l'aide du malade. En ce qui touche les opérations à pratiquer, il croit cependant qu'en cas de tolérance des parties son instrument est beaucoup plus simple, plus maniable que les divers appareils employés jusqu'à ce jour pour maintenir un miroir fixe au fond de la gorge. Il a pu, chez certains sujets, laisser le spéculum en place pendant deux minutes, temps relativement assez long et qui permet d'agir.

M. Delabordette nous a communiqué deux observations de croup grave dans lesquels il a été assez heureux pour obtenir la guérison à l'aide de la médication topique hardiment appliquée dans l'intérieur du larynx. On ne veut pas dire que désormais la trachéotomie est détrônée, et qu'on pourra dans l'avenir se passer d'elle, mais on n'ouvre pas la trachée dès le début du croup, et c'est dans les jours qui précèdent l'apparition de la suffocation qu'on peut espérer tirer un bon parti de l'emploi direct et local des médicaments.

Comme dans toutes les questions nouvelles, il faut toujours sauvegarder les droits de l'histoire. Je dois dire que Babington avait imaginé, en 1829, un instrument dont l'idée-mère est tout à fait semblable à celle qui a inspiré M. Delabordette.

M. Fauvel a eu l'obligeance de nous prêter le livre de M. Mackensie, dans lequel se trouve un dessin concluant. Le défaut d'espace nous interdit de reproduire aujourd'hui ce document qui paraît inconnu en France et que certainement M. Delabordette ignorait comme nous.

A. VERNEUIL.

M. Barth a pris la parole mardi dans la discussion sur la thoracocentèse; il a traité la question au point de vue spécial de la médecine opératoire. Le débat continuera dans la prochaine séance. Nous comptons aussi donner suite à nos appréciations.

— M. Devergie a lu la première partie d'un rapport sur un travail de M. Bardinet, relatif à la viabilité des enfants et à la conservation de la vie dans un milieu privé d'air; et M. le docteur Péan a présenté une malade chez laquelle il a pratiqué avec succès l'opération de l'ovariotomie. A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Oculistique.

EXTRACTION DE LA CATARACTE SANS OUVERTURE DE LA CRISTALLOÏDE, par le docteur L. WECKER.

Les personnes qui observent avec une attention réfléchie les résultats fournis par les différentes méthodes d'extraction de la cataracte sénile, n'ont pas manqué de s'apercevoir que la plupart des insuccès ont pour causes essentielles la rétention d'éléments cristalliniens dans l'œil, et les transformations qui les atteignent, en même temps que la cristalloïde. Richter en 1773, conseillait déjà l'ablation du cristallin dans sa capsule, et il y procédait en exerçant sur l'œil une douce pression après l'achèvement de la plaie. D'ailleurs cet auteur recommande de cesser ces tentatives, dès qu'on éprouve de la part du cristallin une résistance telle qu'il faille, pour la vaincre, un effort assez énergique. En 1799, Beer reprit cette méthode et conseille d'extraire le cristallin dans sa capsule en la piquant avec la lance à cataracte, de manière à ébranler, à rompre ses attaches et à l'enlever ensuite facilement, quelquefois même à la pointe de l'instrument. Cette proposition souleva les plus vives discussions, et ceux qui y donnèrent suite ne s'en louèrent, à ce qu'il semble, que médiocrement.

Un certain temps s'écoula ensuite avant que la question ne fut reprise par Christiaen (1845) qui, pour arriver à l'extraction du cristallin dans sa capsule, conseille d'exercer sur l'œil les pressions nécessaires, avant même que le couteau n'ait achevé la section. « S'il arrive, dit l'auteur, que le cristallin reste en place au moment de l'achèvement de la section de la cornée (ce qui forme un extraordinaire, lorsqu'on suit la conduite que j'ai indiquée), je laisse à l'œil un temps de repos; puis, soulevant la paupière supérieure et abaissant l'inférieure, en usant de précautions convenables, je porte le plat de la curette sur la partie supérieure du globe, et par quelques mouvements compressifs, y amène la sortie de la lentille. » (*Annales d'oculistique*, t. XIII, p. 181).

Quelques années plus tard, les mêmes tentatives furent

renouvelées par MM. Moyne, à Naples, et Sperino, à Turin. M. Sperino a bien voulu nous faire, tout récemment, la communication suivante : « L'extraction de la cataracte, sans division de la capsule, que je pratique depuis longtemps avec succès, ne diffère du procédé ordinaire que par l'absence du deuxième temps de l'opération (discision de la capsule). Comme je l'ai écrit, dans le mémoire publié dans le compte rendu du congrès de Bruxelles, on exerce, par secousses très-légères, une douce pression à l'aide de la curette de Daviel appliquée sur la sclérotique, à l'opposé de la partie sectionnée de la cornée, et à l'aide de deux doigts qui compriment légèrement le globe oculaire à travers la paupière. L'œil étant ainsi comprimé doucement dans son tiers antérieur, le cristallin bascule peu à peu, et si le malade ne contracte pas trop fortement les muscles de l'œil, il sort souvent sans une goutte d'humeur vitrée. Jamais je n'ai vu se perdre une quantité d'humeur vitrée plus forte que celle que je voyais s'écouler, dans certains cas, alors que j'ouvrais encore la capsule. Dans les cataractes molles, la capsule, toujours plus ou moins amincie, se déchire souvent, quand le cristallin traverse l'ouverture pupillaire ; mais généralement, elle sort aussi, en grande quantité, avec le cristallin. Aussi ne vois-je jamais de cataractes secondaires chez mes opérés. »

L'extraction du cristallin dans sa capsule a été combinée avec l'extraction à lambeau modifiée par notre excellent ami, M. Pagenstecher (de Wiesbaden), qui d'abord, comme on peut en juger par un court exposé de cette méthode, inclus dans le traité de M. Zehender (p. 464) en restreignait l'usage à un nombre de cas limité. M. Pagenstecher, après avoir pratiqué une large iridectomie, procède, lui aussi, à l'aide de simples pressions, à l'évacuation du cristallin complet ; c'est tout récemment qu'il nous écrit s'être déterminé à tenter, dans tous les cas d'extraction à lambeau, l'évacuation du cristallin sans ouverture de la capsule, en n'opérant jamais, dans ces conditions, sans soumettre son malade aux inhalations de chloroforme.

Avant la communication de M. Pagenstecher, nous avions aussi, dans notre clinique, appelé l'attention sur cette méthode, dont nous faisons maintenant un emploi général contre toutes les cataractes séniles à noyau volumineux. Nous nous contenterons de présenter ici un court exposé du procédé, nous réservant de faire connaître les résultats qu'il nous aura fournis, quand le chiffre des opérations exécutées de cette manière sera assez élevé pour être significatif.

Nous commençons par soumettre le malade aux inhalations d'éther ; car nous préférons cet anesthésique au chloroforme, en raison du peu de durée et d'intensité, quelquefois même de l'absence complète, de la période d'excitation qui suit son administration par la méthode américaine ; enfin, en raison de la rareté des vomissements qu'il détermine, soit pendant, soit après l'opération. Une résolution musculaire complète nous paraît une condition très-favorable au succès de ce mode d'extraction.

Nous pratiquons, en un seul temps, la section du lambeau qui doit intéresser très-exactement la moitié inférieure de la cornée. Cette section terminée, nous recommençons pendant quelques instants les inhalations d'éther, en maintenant l'œil opéré doucement fermé, au moyen d'une boulette de charpie et de la paume de la main. Nous ne poursuivons l'opération, par l'excision d'une portion de l'iris (larg. de 2 mill.), qu'après nous être assuré que le sommeil du sujet est aussi profond qu'au moment de la section cornéenne. Enfin, exerçant, par l'intermédiaire des paupières, de douces pressions analogues à celles dont on fait suivre, dans l'ancien procédé, l'ouverture de la capsule, nous pratiquons l'évacuation du cristallin. Nous devons avouer qu'à l'instant même où le cristallin s'échappe, il s'écoule habituellement hors de l'œil un peu de corps vitré, mais nous pouvons affirmer avec M. Sperino que la quantité de cet écoulement n'atteint même pas celle qui s'observe dans un certain nombre de cas d'extraction ordinaire.

Avant de constater les rapports du lambeau et d'appliquer le bandeau compressif (que nous serrons alors un peu plus que de coutume), nous répétons encore les inhalations d'éther pour empêcher que le sujet n'exécute des mouvements involontaires et dangereux au moment où nous terminons l'opération et le pansement.

Inutile d'ajouter que la guérison s'effectue, après l'exécution de ce procédé, avec plus de rapidité, beaucoup moins de phénomènes d'irritation du côté de l'organe opéré, qu'après l'extraction ordinaire, et qu'enfin les pupilles présentent une netteté qu'il est bien rare d'obtenir par les autres méthodes généralement usitées.

CORRESPONDANCE.

Études médicales sur le Mexique. Réponse à M. Jourdanet (1).

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur et honoré confrère,

Je viens de lire, aujourd'hui 16 avril, dans le numéro du 10 mars de la Gazette hebdomadaire, une lettre qui m'est adressée, et à laquelle vous me permettrez, je l'espère, de répondre quelques mots d'autant plus courts que je ne me sens ni le désir, ni la prétention d'occuper longtemps vos lecteurs par ma personnalité, que je laisse toujours de côté quand il s'agit de questions scientifiques, et que la diatribe ne peut atteindre.

Dans cette lettre, l'auteur, tout en dissimulant mal ses sentiments *avoués* à mon égard, prétend que, sous le rapport pathologique, nous sommes du même avis, et que nous ne différons que par l'explication des faits, comme si ce n'était déjà pas là un point essentiel, relativement à la thérapeutique surtout. Mais que l'on parcoure son livre si opposé, je m'en félicite, à tout ce que j'ai écrit, et l'on verra ce qu'il y a de commun entre ses opinions et les miennes sur ce qu'il attribue à la cérébro-anémie vertigineuse, sur les pneumonies, les états typhoïdes, les maladies du foie, les affections variées du système nerveux, etc., etc.. Ce n'est pas tout : d'après lui, j'aurais nié le typhus, tandis que j'en ai fait, en 1863, l'objet d'une étude spéciale, dont une partie a été insérée dans le Recueil des mémoires de médecine militaire, fascicule XI, 3e série, mai 1864 ; tandis que j'ai avancé, il y a plus longtemps encore, que le typhus, que j'assimile volontiers aux fièvres éruptives, remplaçait presque ici la fièvre typhoïde d'Europe, comme je le maintiens encore. Le sens et le but de mes paroles ne sont pas plus respectés quant à la phthisie pulmonaire, ainsi que l'on peut s'en convaincre en lisant ce que j'ai dit de cette maladie, tant au point de vue de sa fréquence absolue et relative, d'accord en cela avec MM. Jimenès, Muños, Reyes, etc., etc., que sous le rapport de l'amélioration ou de l'aggravation qu'elle éprouve ici, suivant la période plus ou moins avancée dans laquelle elle se trouve.

Je résume sur ce sujet mes opinions consignées et détaillées dans une lettre du mois de septembre 1864 :

1° L'Anahuac n'est pas la terre classique de la phthisie, car, inconnue chez l'Indien, elle ne fournit à Mexico même, malgré les mauvaises conditions hygiéniques de cette localité, que 50 ou 60 décès sur 1000, au lieu de 114, comme cela a lieu en France.

2° Avec une hygiène bien entendue, la disposition à la phthisie, le vice, la diathèse tuberculeuse est susceptible de

(1) Après cette réplique de M. Coindet à M. Jourdanet, nous pensons que le jugement des questions en litige doit être désormais laissé à l'appréciation du public et à l'observation ultérieure des faits. A. D.

s'amoindrir, de s'effacer, de s'éteindre sous le climat de l'Anahuac *considéré dans son ensemble*.

3° Sur le plateau des Andes, le tubercule, à son premier degré, peut être ralenti, et j'ajouterai arrêté dans son évolution.

4° A une période plus avancée, quand le poumon est détruit dans une portion notable, l'Anahuac ne peut plus rien à la phthisie; il y a obstacle permanent au libre exercice de la respiration, et la marche de la maladie est alors plutôt accélérée que maîtrisée.

Le seul reproche que l'on pourrait donc m'adresser dans tout ceci serait d'être trop consciencieux, trop scrupuleux dans la recherche de la vérité.

C'est le même esprit de dénigrement quand même, qui perce lorsqu'il s'agit d'interpréter mes pensées relatives à l'acclimatement sur les altitudes, alors que j'ai longuement examiné, dans ma correspondance déjà connue ou encore inédite, tout en en donnant les raisons, les modifications qu'éprouve l'organisme sur les hauteurs par le fait même de l'accélération des fonctions respiratoire, circulatoire, du climat en général, et suivant les conditions au milieu desquelles vivent les individus.

Relativement à la force, à la vigueur de l'Indien, devant lesquelles je continue tous les jours à m'extasier en bonne compagnie, je renvoie à ce qui est écrit pages 98 et 99, dans un livre intitulé : DU MEXIQUE AU POINT DE VUE DE SON INFLUENCE SUR LA VIE DE L'HOMME, et qui m'a beaucoup moins inspiré que l'on ne s'efforce de le faire croire, pour prouver que ce n'est pas moi qui mérite le reproche de contradiction que l'on m'adresse. Je ne m'attendais pas, dans ce siècle, à voir reproduire sur les races anciennes de l'Amérique tropicale les idées de M. de Paw, dont le judicieux Clavijero fait une si juste critique. J'ai, dans mes dernières correspondances avec M. le baron Larrey, suivi les migrations des peuplades qui vinrent successivement se fixer sur l'Anahuac, et, au dire de tous les historiens, elles étaient des plus florissantes lors de l'arrivée des Espagnols, quoiqu'elles y habitassent sans interruption depuis des siècles.

La valeur des statistiques dont j'ai fait usage, et qui sont insérées dans les bulletins d'une Société justement renommée, la Société mexicaine de géographie et de statistique, est niée sans autre forme de procès. C'est à leurs auteurs que revient le blâme, si le blâme est fondé, car je n'ai fait qu'en tirer les conclusions qui en découlaient naturellement. Mais ce sur quoi je me récrie, c'est contre l'accusation qui m'est lancée de n'avoir pas fait mes réserves à leur égard, quoique je les estime infiniment plus que de simples assertions dépourvues de preuves; c'est de n'avoir pas dit la manière vicieuse avec laquelle on procédait, à Mexico, à la constatation, à l'inscription des décès, etc. (voy. *Gazette hebdomadaire* du 3 juin 1864); c'est dans un but louable d'avoir voulu multiplier mes recherches, pour arriver à une connaissance, approximative au moins, de la durée moyenne de la vie, et dans le district de Mexico, et dans Mexico même, car ma lettre du 8 avril 1864 (*Gazette hebdomadaire*) ne porte que sur cette dernière localité, tandis que mes chiffres précédents concernaient plusieurs points de la vallée où les conditions hygiéniques sont loin d'être les mêmes, où l'influence de l'air pur des champs ne peut être comparée à celle de l'atmosphère empoisonnée de la capitale. Ici pas plus qu'ailleurs on ne m'a compris, ou bien l'on s'est efforcé sciemment de détourner mes pensées de leur sens véritable.

Physiologiquement, depuis ma dernière lettre insérée dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE, j'en ai écrit d'autres dans lesquelles on voit que, sous le rapport de l'activité, de la respiration, de la circulation, du développement thoracique, du poids, de la taille, etc., j'ai poursuivi mes recherches avec les mêmes résultats, chez les étrangers, les créoles, les métis, les indiens, et même sur le cheval, sans avoir eu besoin pour cela de l'instigation d'autrui. Ce sont aujourd'hui des masses de faits qui parlent à cet égard, et puisqu'il est si souvent question des opinions populaires, je défie qui que ce soit de me démontrer que la respiration, que la circulation, ne sont pas plus actives, plus énergiques ici qu'au niveau des mers; or, c'est là le point capital de la discussion, et c'est sur lui que repose presque tout ce que l'on observe ici, ainsi que nous l'avons établi.

Après avoir, par des moyens que je ne qualifie pas, cherché à me mettre en désaccord avec mon ami M. Murphi; après avoir donné une première interprétation fausse aux résultats de mes expériences faites avec le concours de ce professeur, on s'est évertué à atténuer, sinon à détruire, mon initiative, ma participation même à ces expériences, et l'on a voulu me faire dire ce qui n'entrait nullement dans ma pensée. Je possède, à cet égard, des lettres particulières que je conserve précieusement comme un témoignage de la compétence de leur auteur. M. le directeur Michel Lévy, les membres de la Société de médecine de Mexico, etc., savent la réponse que je leur ai faite; j'ai prouvé que le volume 3,90 pour 100 d'air à 14 degrés température, et à 58 pression que me donnait le poids 4,51 pour 100 d'air aussi à 14 degrés température et à 58 pression, fournissait, en raison de la plus grande quantité d'air expiré (6 litres au lieu de 5,3 Dumas), $295^{gr},13$ de carbone brûlé en vingt-quatre heures, ou $12^{gr},30$ en une heure, et l'on sait les moyennes admises au niveau des mers par MM. Dumas, Andral, Gavarret, Valentin, Brunner, Vierordt, etc. Il est bien positif, je l'affirme, que mes sujets n'auraient pas expiré plus de $3^{lit.},3$ d'air au niveau des mers, et dire que mes recherches n'ont porté que sur des hommes de choix, c'est commettre une erreur que démentent mes observations insérées dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE du 15 janvier 1864. De plus, j'ai la conviction qu'en se servant d'un appareil qui permette aux sujets de respirer largement, librement, comme ils en ont l'habitude, sans être intimidés par une première épreuve, sans éprouver de pertes par les narines, etc., on arriverait à une moyenne *générale* de litres d'air expiré supérieure à celle qui nous a été fournie à M. Murphi et à moi, avec notre système incomplet. La respiration, dans les conditions ordinaires, étant démontrée plus active, plus énergique, il ne peut en être autrement, et, loin de redouter de nouvelles expériences, c'est moi qui en ai manifesté le désir le premier, ainsi que peuvent l'attester plusieurs médecins de Mexico.

En somme, plus que jamais je persiste dans les conclusions suivantes, que l'on retrouvera dans mes différentes lettres :

1° En admettant comme exact le calcul qui évalue à seize le nombre d'inspirations que fait un homme dans une minute, la raréfaction et la légèreté de l'air sont, jusqu'à un certain point, compensées, à Mexico, par des inspirations profondes, et par une respiration, en général, plus active qu'au niveau des mers.

2° Chez l'homme des hauteurs comme chez celui du niveau des mers, la circonférence thoracique se proportionne, non-seulement à la taille, mais plus encore au poids du corps.

3° L'homme des altitudes a, en général, une taille et un poids moindres que celui du niveau des mers.

4° La moyenne d'acide carbonique expirée sur l'Anahuac, à alimentation et à conditions égales, n'est pas moins élevée qu'au niveau des mers.

5° Dans un temps donné, la quantité d'air passant par les poumons est plus grande sur les hauteurs qu'au niveau des mers, *toute proportion gardée avec le développement thoracique comparé*.

6° La quantité d'oxygène qui circule dans le sang est la même sur l'un et l'autre point; et, toujours à conditions hygiéniques égales et également satisfaisantes, le degré d'énergie de l'hématose est aussi le même.

7° Les exceptions à cette règle dépendant du genre de vie, du séjour prolongé dans des lieux à quantité d'air respirable relativement insuffisante, du défaut d'exercice, d'un obstacle quelconque au libre exercice de la fonction inspiratrice, etc.,

dont les résultats, trop fréquemment observés, sont une diminution consécutive de sa vitalité.

8° L'anémie véritable ne se déclare que par suite de mauvaises conditions hygiéniques et d'affections qui, comme les diarrhées, les dysenteries, etc., si fréquentes ici, produisent partout le même résultat.

9° Chez les créoles, chez les métis, chez les indiens comme chez les étrangers habitant depuis longtemps l'Anahuac, la circulation est en relation presque exacte avec la respiration :: 1 : 4.

10° L'activité fonctionnelle des appareils, lorsqu'elle est encore accrue par des excitations répétées, des émotions, des marches forcées, etc., entraîne, en dehors des emphysèmes pulmonaires, des hypertrophies du cœur, etc., la fatigue, l'épuisement, l'usure dans un temps donné et proportionnel. La langueur succède a la suractivité; l'absorption de l'air, de l'oxygène, devient insuffisante, et il y a une aggravation successive de la cause par les effets.

11° Toute affection qui apporte de la gêne, du trouble dans la fonction de la respiration, entraîne une hyposthénisation plus rapide et une convalescence plus longue sur les hauteurs qu'au niveau des mers. Les états typhoïdes se produisent alors suivant le mécanisme que j'ai indiqué à propos des pneumonies (voy. *Gazette hebdomadaire* du 1er juillet 1864).

12° L'activité fonctionnelle ordinaire aux altitudes est compatible avec un état de santé parfait, lorsqu'elle est maintenue dans de justes limites.

13° L'exhalatiou gazeuse du corps de l'homme est, sans doute, favorisée un peu par l'altitude.

14° L'augmentation d'exhalation n'est appréciable que quand à l'altitude se joint uue autre cause considérable de diminution de pression, comme une températurе très-élevée, d'où les pneumatoses que l'on observe ici en été, et sur lesquelles j'ai appelé le premier l'attention.

15° L'effet est surtout évident alors chez les étrangers arrivés depuis peu sur les hauteurs.

16° D'une manière générale, l'équilibre tend à s'établir entre la densité des gaz intérieurs de l'habitant des hauteurs et celle de ceux qui lui sont extérieurs.

17° Dans les conditions ordinaires, l'habitation de l'Anahuac ne paraît pas diminuer d'une manière permanente et préjudiciable la somme des gaz qui circulent dans le corps de l'homme.

18° La température du corps de l'habitant des hauteurs est la même que chez ceux qui habitent au niveau des mers, parce que, s'il a une respiration et une circulation plus vives, il n'en consomme pas plus d'oxygène, en raison de la position de l'air à l'altitude où il se tient.

19° L'étranger qui arrive sur l'Anahuac subit peu à peu un ...nt, en vertu duquel ses appareils se mettent, au ... d'un temps donné, généralement assez court, en rapport avec le milieu dans lequel il est appelé à vivre, d'où des modifications dans son organisme, d'où des obligations nouvelles qui lui sont imposées.

Je tiens, à mon tour, à bien me poser dans cette attitude, car c'est des principes que j'énonce, qui m'appartiennent uniquement, et que je rendrai aussi clairs que la lumière de l'Anahuac, quand le temps et les circonstances me le permettront, en me basant sur des expériences, des observations, des faits, que découlent les règles les plus utiles de l'hygiène et de la thérapeutique.

Tandis que l'on fera respirer, à Mexico, de l'air comprimé avec le même succès, je n'en doute pas, que l'on a fait respirer de l'air raréfié à Paris, je dirai moi aux habitants des hauts plateaux : Assainissez vos villes et vos maisons, ayez des ...partements vastes et bien aérés, n'habitez pas de rez-de-...aussée, surtout à Mexico, à moins qu'ils ne soient à une certaine élévation au-dessus du sol; vêtissez-vous convenablement, suivant les règles que je me suis efforcé d'indiquer dans mes études hygiéniques de l'émigrant du niveau des mers sur les altitudes du Mexique; faites de l'exercice dans une juste mesure; abstenez-vous de toute excitation trop violente, trop répétée; proportionnez vos déperditions à vos forces. Sans perdre de vue l'influence débilitante d'un climat où le thermomètre marque en moyenne 20 degrés au printemps et en été, 18°,50 en automne, 15°,50 en hiver, 18°,50 pendant toute l'année, ainsi que le prouvent mes observations météorologiques, complétées par un travail que j'adresse à la commission scientifique de France; méfiez-vous des variations de température, si brusques dans votre pays; du soleil à l'ombre, de la nuit au jour et du jour à la nuit, fuyez le soleil, qui congestionne vos centres nerveux, et vous tue comme il a tué les artilleurs de la Haasteca, alors qu'ils gravissaient péniblement des pentes rapides sous une chaleur de feu; réformez votre régime en le rendant moins débilitant, etc.

Je dirai aux étrangers : Ne venez pas sur l'Anahuac si vous êtes faibles et délicats; si vous êtes prédisposés aux congestions, aux maladies du cœur, aux affections rhumatismales, intestinales; si, d'une manière générale, vous ne jouissez pas d'une façon entière et absolue de l'usage de vos fonctions respiratoires; si, pour des raisons développées dans ma correspondance passée, vous avez la vue tendre, l'ouïe déjà dure, la gorge susceptible, etc.

Je dirai enfin aux médecins : Combattez au plus vite les maladies; surveillez le jeu des appareils; en ne négligeant pas les tendances congestionnelles, si prononcées sur l'Anahuac, rendez sans retard à la respiration sa force, sa régularité, son libre exercice, sans lesquels le sang perd rapidement, sur les hauteurs, son action suffisamment stimulante, éteint les réactions et les rend impossibles. Si, malgré un traitement le moins débilitant qu'il est permis, tout en restant actif, vous ne parvenez pas à prévenir ces résultats, hâtez-vous, par la diététique, par les toniques, de relever les forces de l'organisme, de combattre l'adynamie, qui tend à se prononcer, et qui autrement ne ferait que s'accroître en entraînant les malades à l'anémie, à la cachexie, à la mort. Comme je l'écrivais dans la Gazette hebdomadaire du 1er juillet, à propos des pneumonies, si vous devez vous préoccuper du mal en général, il vous faut plus encore songer aux conséquences qu'il est susceptible d'entraîner, et c'est pour cela que je nourris vite et bien, que je suis sobre d'émissions sanguines, que je redoute l'action prolongée des hyposthénisants, etc., etc. Or, les résultats justifient incontestablement ma pratique.

Après cet exposé rapide et très-incomplet, que l'opinion se prononce; je l'invoque, je l'appelle de tous mes vœux, et l'on verra de quel côté se fera l'isolement.

Qu'on le remarque bien, je ne me fais pas d'illusions sur l'influence du climat des Andes mexicaines, mais je ne tombe pas dans l'erreur de ne faire entrer dans la question qu'un seul élément; j'écarte des exagérations que j'ai combattues avec conviction, sans amertume et surtout sans parti pris, en cherchant à expliquer rationnellement les faits, et en les ramenant à leur véritable signification.

On dit que l'armée est fatiguée; mais que l'on réfléchisse à ce qu'elle a fait depuis qu'elle est dans ce pays, où le 81° de ligne vient encore de parcourir plus de cinquante lieues en quatre jours, dans le Michoacan, et l'on sera étonné qu'elle soit encore dans l'état dans lequel elle se trouve aujourd'hui. Or, on a avoué que sous l'influence de l'exercice la respiration était réellement plus active sur les hauteurs qu'au niveau des mers, que par conséquent il y avait alors une tendance au moins à une compensation à la diminution de pression atmosphérique, donc ce n'est pas la *diète respiratoire*, la quantité d'oxygène absorbé qui a pu produire ce résultat. Et les chevaux ont-ils été et sont-ils encore moins soumis d'une manière permanente à des travaux sans nombre au milieu de conditions hygiéniques souvent déplorables? Cependant, les mots d'anémie des altitudes, dans le sens qu'on y attache, n'ont encore, jusqu'à ce jour, été prononcés parmi nous que par

dérision envers leur auteur. Qu'on se reporte d'ailleurs à ce qui se passe sur d'autres points où l'altitude est considérable, et, comme me le disait dernièrement mon ami le ministre de France à Mexico, M. de Montholon, l'on y rencontrera des populations n'offrant aucun des caractères désespérants sous lesquels on représente les habitants des hauteurs. Ces populations arrivent à un âge avancé, se multiplient considérablement, et que l'on me dise de combien, depuis plusieurs années, celle de la France s'est augmentée en dehors des annexions?

En présence du discrédit que l'on a voulu jeter sur mes travaux, en présence d'opinions tellement contradictoires, mes camarades, mes confrères, voudront bien rechercher et dire de quel côté se trouve la vérité. Je les en conjure, et je termine en déclarant que désormais je ne répondrai plus à des attaques conçues dans un esprit comme celui qui a dicté la lettre du 10 mars. Tel qui part d'un principe vrai observe mieux en trois ans, en parcourant les villes et les campagnes, en voyant tous les jours plus de cent malades civils ou militaires, et sans prétendre être un esprit supérieur, que celui qui pendant un temps plus long s'est abandonné à des idées que leur exclusivisme rend inacceptables.

Agréez, etc. LÉON COINDET.

Tacubaya, le 16 avril 1865.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 17 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

PALÉONTOLOGIE. — *Nouvel examen des silex de Pressigny-le-Grand*, par M. *de Vibraye*. — L'auteur de ce travail s'attache à démontrer que la grande exploitation des silex de Pressigny, comme des alentours, semble évidemment appartenir à l'ère dite *celtique*. Les instruments si nombreux et les formes si diverses qu'on y retrouve sont analogues à ceux des monuments de cette époque. Mélangés aux gros blocs, ils sont exactement de même nature. D'autre part, en éliminant ceux de ces *blocs matrices* dont les dimensions exagérées rendaient l'usage exceptionnel, on arrive, par toutes les transitions, du *nucleus* à la hache complétement polie.

PHYSIQUE DU GLOBE. — *Recherches nouvelles pour démontrer que l'état électrique des eaux minérales est la cause principale de leur activité*, par M. *H. Scoutetten*. — « Nos recherches, dit l'auteur, démontrent que les eaux, lorsqu'elles émergent de la terre, sont dans un état d'activité exceptionnelle, qu'il s'y passe des actions chimiques productrices de phénomènes électriques, et que c'est à cette cause qu'il faut rapporter les effets généraux des eaux minérales. Ceci ne va point à dire qu'il faille désormais dédaigner les éléments chimiques; ils jouent, au contraire, un rôle important à deux points de vue : 1° ils peuvent agir comme médicaments lorsqu'ils sont introduits dans les organes de la digestion; 2° ils déterminent des actions électriques proportionnelles aux actions chimiques, lorsqu'ils existent dans des rapports favorables à des combinaisons nouvelles. Les eaux minérales diffèrent donc très-notablement des eaux ordinaires de puits ou de rivière; ce sont des eaux actives, vivantes; elles sont à l'*état dynamique*; les eaux de rivière, au contraire, sont à l'état statique; les actions chimiques y sont éteintes, et par cela même les effets électriques ne se manifestent pas. Lorsque les eaux minérales sont sorties de la terre, leur activité faiblit, parce que les combinaisons chimiques s'éteignent; elles ne peuvent conserver alors qu'une partie de leur action médicamenteuse, si le refroidissement, l'évaporation ou des dépôts salins n'ont pas fait disparaître les éléments actifs.

» Des expériences récentes entreprises au Mont-Dore, en présence des médecins de cette station thermale, ont démontré : 1° que les électrodes de platine, mis dans l'eau commune contenue dans un vase de verre ou de porcelaine, ne recueillaient aucune trace d'électricité dynamique, et que l'aiguille du galvanomètre de Nobili restait immobile; 2° que la même opération, répétée avec de l'eau minérale, déterminait à l'instant une déviation considérable de l'aiguille; 3° que l'élévation de température augmente sensiblement les manifestations électriques; que celles-ci faiblissent, au contraire, à mesure qu'on s'éloigne de l'époque de l'émergence, phénomène qui s'explique naturellement par la diminution, puis par la cessation des actions chimiques; 5° que l'immersion d'une partie du corps seulement, dans l'eau minérale, suffit pour déterminer instantanément des phénomènes électriques rendus manifestes par la déviation de l'aiguille : ce fait important explique l'excitation produite par les eaux minérales, excitation qui va quelquefois jusqu'au développement de la fièvre. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 25 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

A l'occasion du procès-verbal, M. *H. Bouley*, au nom de M. le docteur *Raciborski*, dépose sur le bureau une note de laquelle il résulte que, dans la séance du 14 novembre 1849, il a été présenté à la Société de chirurgie, par M. *Larrey*, un appareil imaginé par M. Raciborski pour empêcher l'introduction de l'air dans les vastes foyers pathologiques. Cet appareil se compose d'un trocart auquel est adaptée une vessie de porc, ramollie et vide d'air, dans laquelle, après la ponction, on laisse tomber le poinçon de l'instrument.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Un rapport sur l'état sanitaire de l'arrondissement d'Agen en 1864, par M. le docteur *Labesque*. — *b*. Un rapport sur les maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le Bas-Rhin, par M. *Tourdes*. (*Commission des épidémies*.) — *c*. Un rapport de M. le docteur *Duplessy* sur le service médical des eaux minérales des bains de la Reine (Oran-Algérie) pendant l'année 1864. — *d*. Un rapport de M. le docteur *Audouy* sur les eaux minérales de Challes (Savoie) en 1863. (*Commission des eaux minérales*.) — *e*. Une brochure de M. *Maggrier*, employé à l'école d'agriculture de la Saulsaie, contenant la bibliographie raisonnée de la vaccine. — *f*. Le tableau des vaccinations pratiquées en 1864 dans le département de la Meurthe. (*Commission de vaccine*.)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de remercîments de M. *Filhol*, récemment élu associé national. — *b*. Une lettre de M. *Eugène Pelikan* sur la marche de la maladie de Saint-Pétersbourg. (*Commission des épidémies*.) — *c*. Un mémoire de M. *Goudas* (d'Athènes) sur une modification du traitement des fièvres intermittentes et sur leurs effets; et sur un traitement du choléra-morbus, qui est peut-être le plus convenable. (*Commission du choléra*.) — *d*. Un travail de M. le docteur *L. Sandras* sur la digestion et l'alimentation.

3° M. *J. Charrière* présente un appareil de l'invention du docteur *W. B. Smith*, professeur à l'Université du Maryland (Etats-Unis d'Amérique), et employé avec succès en France par MM. *Schrimpton* et *Gantillon*, qui ont bien voulu lui en confier la fabrication.

Cet appareil, très-simple, se compose d'une attelle A (fig. 1), d'un mètre de long,



FIG. 1.

faite avec deux tringles de fil de fer fixées parallèlement à 6 centimètres d'ment l'une de l'autre au moyen de deux branches transversales.

Après avoir ployé cette attelle à l'aide des pinces (fig. 2) pour lui faire



FIG. 2.

exactement la courbure qui convient au pli de l'aine, à la flexion que l'on désire ner au genou et au cou-de-pied, on enveloppe le membre de tours de bande, ne

sant passer que les parties BB (fig. 1) qui s'accrochent à la corde de suspension ; l'attelle, appliquée à la partie antérieure du membre, est maintenue dans cette position par cinq bandes de diachylon B (fig. 3) qui embrassent le membre avec l'attelle.

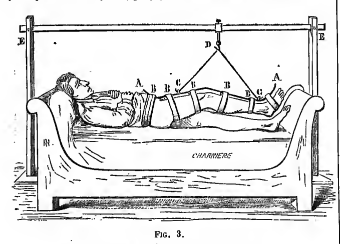
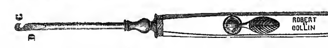


Fig. 3.

Le membre inférieur (ou supérieur) est suspendu comme dans un hamac (fig. 2) au moyen d'une corde D armée de deux crochets CC, qui s'agrafent avec deux anneaux de fil de fer BB (fig. 1) coulant sur l'attelle A.

4° MM. *Robert* et *Collin* soumettent au jugement de l'Académie un nouvel instrument construit sur les indications de M. le docteur *Alphonse Desmarres*. Cet instrument, nommé *synectome*, a été imaginé pour détruire les synéchies, afin d'éviter l'opération d'iridorhexis sur les malades atteints d'iritis ou d'irido-choroïdite. Il se compose : 1° d'une tige plate et fixe, mousse et arrondie à son extrémité ; sur l'un



des bords, et à 1 millimètre en deçà de l'extrémité, se trouve une échancrure C regardant le manche de l'instrument ; 2° une seconde tige, rendue mobile à l'aide d'une pédale, est terminée par un tranchant oblique D ; elle est assez longue pour recouvrir dans sa course l'échancrure de la première tige. L'extrémité de l'instrument étant introduite entre l'iris et le cristallin, on retient dans l'échancrure la synéchie ou les synéchies que l'on veut détruire, et, en appuyant sur la pédale de l'instrument, on fait glisser la lame D, laquelle coupe en passant tout ce qui est retenu dans l'échancrure.

Lectures.

Médecine légale. — M. *Devergie* commence la lecture d'un rapport sur un mémoire de M. *Bardinet* (de Limoges), relatif à la viabilité des enfants et à la possibilité de la conservation de la vie, même dans un milieu privé d'air.

Discussion sur la thoracocentèse et sur l'opération de l'empyème.

M. *Barth* déclare qu'il ne veut s'occuper que du manuel opératoire, et montrer qu'il y a des moyens très-simples pour s'opposer à l'introduction de l'air dans la poitrine, et même pour y faire, sans danger, des injections à l'abri de l'air.

Il expose qu'il faut d'abord faire la ponction, non dans la partie la plus déclive de la cavité pleurale, ce qui ne serait pas sans inconvénients, et ce qui, d'ailleurs, est inutile, car la poitrine peut se vider sans que la plaie d'entrée réponde au point le plus bas de la cavité pleurale.

M. Barth rappelle qu'en 1853, à Beaujon, il opéra un homme qui rendit 5 litres de liquide par la canule. On la remplaça par une sonde de gomme élastique, dont l'extrémité plongeait dans le liquide restant. A chaque inspiration, il s'écoulait du liquide par la sonde.

Dans plusieurs cas, le foie a été blessé, parce qu'on voulait ponctionner trop bas. Il faut éviter cela, comme aussi de blesser le diaphragme et, par suite, le péritoine.

On pourrait, avec le même trocart courbe, pénétrer dans un espace intercostal, retirer le poinçon, et, après avoir trouvé avec l'extrémité de la canule du trocart un espace intercostal inférieur, ponctionner alors de dedans en dehors, en poussant vigoureusement le poinçon. Mais ne risquerait-on pas de blesser une artère intercostale ?

Où faut-il ponctionner ? Dans le huitième ou neuvième espace, quand on peut le trouver.

Il va sans dire que, dans les cas où l'épanchement est limité par des adhérences, on ponctionnera dans le point le plus déclive de cette limitation. Mais il faut bien s'assurer de l'épanchement et de son siége au moyen de la percussion et de l'auscultation.

C'est à la méthode sous-cutanée qu'il convient de donner la préférence. La présence de l'air est certainement nuisible. Sous son influence, le pus devient promptement fétide ; il empêche le poumon de se déplisser, les côtes et le cœur de revenir à leur place.

Quant à l'idée de M. Piorry de faire la ponction sous l'eau, M. H. Roger doit se souvenir, dit M. Barth, d'un petit malade que nous avons opéré de cette façon, il y a bien des années, avec le concours de M. le docteur Vosseur. Seulement, nous ne plongeâmes dans l'eau le malade qu'après l'opération, et dans le but de faire laver la cavité pleurale par le liquide aromatique du bain lui-même.

La ponction étant faite, la seringue de M. Guérin peut rendre des services, mais elle peut laisser passer souvent des bulles d'air, et puis elle coûte bien cher. Ce dernier argument n'est peut-être pas académique, mais il a sa valeur pour les praticiens de campagne. Ces instruments s'encrassent, ils peuvent s'altérer, etc. Pourquoi ne pas se servir de la baudruche elle-même ? Une fois adaptée à la canule, on n'a qu'à la relever et la remplir de liquide, à la façon des anciens clysoirs ; le liquide pénétrera facilement dans la poitrine. Avant qu'elle soit tout à fait vide, on ferme le robinet de la canule, on renverse la baudruche dans l'eau, et le malade, en faisant des mouvements d'inspiration et d'expiration forcée, fera sortir le liquide injecté. On peut prendre, non pas la baudruche de l'appendice idéo-cæcal, mais d'une portion quelconque d'intestin, et alors on aura la hauteur du liquide que l'on voudra ; à défaut de baudruche préparée, on peut prendre un intestin d'animal tel quel. — Avec cet appareil, on comprend même que le robinet de la canule puisse être supprimé ; le pouce, appliqué sur le pavillon de la canule munie de baudruche, fait office du robinet.

Les résultats de la thoracocentèse sont variables, ajoute M. Barth. Il n'y faut recourir que quand tout espoir de résoudre l'épanchement par d'autres moyens est abandonné.

Quand l'épanchement est purulent, on fera bien de rendre l'entrée de la poitrine permanente, car il est nécessaire de faire de fréquentes injections. On laisse à demeure un tube de caoutchouc vulcanisé, très-flexible, très-préférable pour cette cause aux sondes de gomme élastique. On le fixe facilement à l'aide de papier gommé ; on ajoute à ce tube un sac de baudruche suspendu à un baudrier, afin que le poids de la baudruche remplie ne tire pas au dehors le tube de caoutchouc.

Il faut bien l'assujettir, et embrocher son extrémité extérieure par un fil, afin de pouvoir le retirer s'il tombait dans la plèvre. Il n'en faut pas trop mettre dans la poitrine, parce que cela provoque la fièvre. Quelquefois le tube tombe au dehors, et il est alors difficile de le réintroduire.

On le retire définitivement quand le liquide sort limpide, et mieux quand il ne sort plus rien.

C'est, dit en terminant M. Barth, en employant toutes ces précautions qu'on peut parvenir à sauver certains malades qui succomberaient sans cela. A l'appui de son dire, M. Barth donne lecture de l'observation d'une petite fille, opérée dans les plus mauvaises conditions, et guérie.

Présentation.

M. *Péan* présente une malade sur laquelle, il y a huit mois, il a enlevé un kyste de l'ovaire.

— A quatre heures trois quarts, l'Académie se forme en

comité secret pour entendre le rapport de M. Grisolle sur les candidats au titre d'associé national.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur la présence de cellules contractiles dans un chondrome réticulaire, par le professeur GROHE (de Greifswald).

Cette observation se rattache à celles que M. Van Recklinghausen a faites sur les corpuscules de la cornée, et M. Virchow sur des cellules d'enchondrome. La tumeur décrite par M. Grohe avait été enlevée de la mâchoire supérieure d'une femme âgée de vingt-quatre ans, et fut soumise à l'examen immédiatement après l'opération. Elle avait, dans la plus grande partie de son étendue, une consistance analogue à celle des cartilages de l'oreille, et présentait seulement, dans l'étendue d'une pièce d'un franc, à peu près, une consistance gélatineuse. Les parties dures étaient constituées par un stroma fibreux dans les mailles duquel existait une petite quantité d'un liquide muqueux et des cellules cartilagineuses.

Dans la partie gélatineuse, les mailles étaient plus larges et entraient pour une part bien plus grande dans la constitution de la tumeur que le stroma fibreux. Ces mailles étaient remplies par un liquide incolore, transparent, muqueux, dans lequel existaient des cellules volumineuses et à parois très-délicates. A leur intérieur, on voyait de petits corps d'apparence vésiculeuse, arrondis, homogènes, ne différant du reste du contenu de la cellule que par une légère différence dans la réfraction de la lumière. Ces corpuscules disparaissaient par moments, en se fondant avec le proto-plasma, puis reparaissaient en nombre et avec des dimensions variables. En outre, les cellules présentaient des modifications très-remarquables dans leur forme.

Beaucoup de ces cellules paraissaient primitivement arrondies ou ovalaires; mais elles ne conservaient cette forme que pendant un certain laps de temps. A leur périphérie, on voyait apparaître des prolongements de dimensions variables, simples ou se bifurquant sous forme de fourches. Plusieurs prolongements de ce genre se produisaient côte à côte dans une petite étendue, ou bien ils étaient disséminés le long du contour de la cellule, à une certaine distance les uns des autres.

Ailleurs, on voyait à la périphérie de la cellule apparaître une saillie globuleuse qui se fondait ensuite de nouveau avec le corps de la cellule; à côté de ces mamelons surgissaient un ou plusieurs prolongements qui disparaissaient ensuite à leur tour, et cette série de phénomènes se produisait successivement tout le long du pourtour de la cellule. Les cellules qui ne laissaient apparaître qu'un petit nombre de saillies prenaient en même temps une forme allongée, en massue, ou irrégulièrement triangulaire.

En même temps que se montraient ces prolongements, les corps des cellules présentaient des espèces d'étranglements qui leur imprimaient des changements de forme très-variés. Les cellules se trouvaient parfois divisées en deux moitiés réunies seulement par un pont très-étroit; mais jamais M. Grohe n'a vu ce resserrement partiel aller jusqu'à partager complétement la cellule en deux moitiés distinctes. Il admet cependant qu'une division de ce genre doit se produire en raison des dimensions très-variables que présentent les cellules.

Pendant que ces changements de forme se produisaient, les cellules exécutaient un mouvement de déplacement, très-limité d'ailleurs. Ainsi, elles accomplissaient en trois à cinq minutes un trajet égal à leur diamètre. Cette lenteur de la locomotion s'explique, du reste, facilement par la consistance considérable du liquide intercellulaire.

En ajoutant de l'eau ou de l'acide acétique à la préparation, on voyait les mouvements s'arrêter immédiatement. Ils s'arrêtèrent spontanément au bout de quelques heures, quand la tumeur se fut complétement refroidie.

Les observations de M. Grohe ont été faites avec un grossissement de 600 et de 800 diamètres. Le professeur de Greifswald a observé des phénomènes analogues dans des sarcomes soumis au microscope immédiatement après l'extirpation. (*Archiv für pathol. Anatomie*, avril.)

Sur la rapidité du passage des substances cristalloïdes dans les tissus vasculaires et non vasculaires, par M. HENRY BENCE JONES.

Dans les recherches qu'il a faites sur ce sujet, l'auteur s'est servi de l'analyse spectrale pour démontrer la présence de quantités extrêmement faibles des substances expérimentées dans les tissus. Les expériences ont été faites principalement sur des cochons d'Inde.

A l'état normal, on ne trouve généralement aucune trace de lithium. Lorsqu'on avait administré pendant trois jours de suite un demi-grain de chlorure de lithium à un cochon d'Inde, tous ses organes contenaient du lithium à l'autopsie, même les organes non vasculaires, tels que les cartilages, la cornée, le cristallin.

On prit deux animaux de même âge et de même taille. A l'un on administra trois grains de chlorure de lithium, et on le tua au bout de huit heures. Le lithium avait pénétré jusqu'au centre du cristallin; on le retrouvait en soumettant à l'analyse un fragment du cristallin représentant à peu près la vingtième partie du volume d'une tête d'épingle. Chez l'animal qui n'avait pas pris de lithium, on n'en trouva aucune trace en opérant sur le cristallin tout entier, après incinération.

Chez un autre cochon, on donna la même dose de chlorure de lithium, et on le tua au bout de quatre heures. Le métal avait déjà pénétré au centre du cristallin. Un autre fut tué au bout de deux heures et demie. Les couches périphériques du cristallin contenaient des traces de lithium; mais il n'y en avait pas dans les parties centrales. On en trouvait des traces dans le cartilage de la hanche.

On administra la même quantité de chlorure de lithium à un cochon d'Inde plus jeune, et on le tua au bout de trente-six minutes. On trouva du lithium dans le cartilage de la hanche, dans l'humeur aqueuse, dans les couches périphériques du cristallin, et en traces très-faibles au centre du cristallin.

Chez un animal plus âgé et plus volumineux, ayant pris la même dose, on trouva au bout d'une heure des traces très-légères de lithium dans les articulations du genou et de la hanche; l'humeur aqueuse en contenait d'une manière manifeste, mais on n'en trouva pas dans le cristallin, même en opérant sur la moitié de cet organe.

Lorsqu'on administrait du chlorure de rubidium à la dose de trois grains, on ne le retrouvait avec évidence dans aucun organe. Quand on en donnait vingt grains, on retrouvait le métal dans le sang, le foie, les reins. Le cristallin, incinéré en totalité, n'en montrait que des traces excessivement faibles. Les cartilages et l'humeur aqueuse ne paraissaient pas en contenir, ce qui tient probablement à ce que l'analyse spectrale ne dénote pas des quantités aussi faibles de rubidium que de lithium.

Un malade atteint d'une affection cardiaque prit quinze grains de citrate de lithine trente-six heures avant sa mort et la même quantité six heures avant la mort : on trouva la lithine dans un cartilage articulaire (distinctement), dans le sang (très-faiblement), dans le cristallin (traces excessivement faibles en opérant sur tout l'organe).

Un autre sujet prit dix grains de carbonate de lithine cinq heures et demie avant sa mort. On trouva des traces faibles de lithine en opérant sur la moitié du cristallin. La présence du métal était évidente dans un cartilage.

Un malade de M. Bowman, atteint de cataracte double, prit vingt grains de carbonate de lithine sept heures avant

l'extraction d'un des cristallins. On trouva le métal dans chaque fragment de cet organe. Le cristallin du côté opposé fut extrait sept jours plus tard : il ne contenait aucune trace de lithium. (*Medical Times and Gazette*, 13 mai.)

Recherches sur les troubles des nerfs périphériques, et surtout des nerfs vaso-moteurs, consécutifs à l'asphyxie par la vapeur de charbon, par M. E. Leudet, professeur de clinique médicale à l'École de médecine de Rouen.

Ce travail repose sur quelques observations recueillies par M. Leudet lui-même et sur des faits qu'il a empruntés à des auteurs allemands, M. Baerensprung entre autres. L'auteur termine par les conclusions générales suivantes :

« L'asphyxie par la vapeur de charbon en combustion détermine, dans certains cas, des troubles dans les nerfs périphériques.

» Les nerfs moteurs, sensitifs ou vaso-moteurs, peuvent être affectés simultanément ou isolément.

» Ces troubles périphériques donnent lieu pendant la vie aux symptômes locaux de la névrite : douleur, tumeur, simulant un phlegmon ou causant même un abcès; dans les nerfs vaso-moteurs, à la rougeur et au développement d'éruptions bulleuses et herpétiques que l'observation moderne a rattachées cliniquement et anatomiquement à des lésions des nerfs vaso-moteurs.

» Les troubles nerveux périphériques peuvent apparaître immédiatement après l'asphyxie, se développer au bout de quelques jours, ou même récidiver, ce qui a lieu surtout pour les lésions des nerfs vaso-moteurs.

» L'anatomie pathologique a démontré une lésion dans un nerf atteint.

» Les lésions des nerfs vaso-moteurs ont peu de durée ; celles des nerfs moteurs ou sensitifs ont une durée plus longue, peuvent être incurables et s'étendre du centre à la périphérie, de la périphérie au centre, et enfin causer la paralysie ascendante aiguë.

» Quelques faits permettent de soupçonner que l'asphyxie par la vapeur de charbon peut donner lieu à certaines névroses. » (*Archives générales*, mai.)

Sur la torsion des kystes de l'ovaire autour de leur axe, par le professeur Klob.

Nos lecteurs se rappellent que les torsions des kystes ovariques autour de leur axe ont été récemment décrites par le professeur Rokitansky. M. Klob a institué quelques expériences dans le but de se rendre compte du mécanisme qui préside à la production de ces torsions, à l'occasion d'un fait qui s'est présenté récemment à son observation, et dans lequel une tumeur kystique de l'ovaire avait exécuté cinq tours de torsion autour de son pédicule. Ces expériences ont été faites en attachant à l'ovaire d'un cadavre une poche membraneuse du volume d'une orange. Lorsqu'elle est attachée au côté externe de l'ovaire et qu'on remplit peu à peu la vessie du cadavre, on voit la poche s'élever de bas en haut, puis subir un mouvement de torsion de dedans en dehors. Lorsqu'on laisse le liquide s'écouler de la vessie, la poche revient de haut en bas à sa hauteur primitive; mais elle n'exécute pas un mouvement de torsion en sens inverse de celui qu'elle avait décrit d'abord, tandis que, quand on remplit de nouveau la vessie, le mouvement de rotation est porté plus loin. Les mouvements s'exécutent en sens inverse quand la poche est fixée à l'extrémité interne de l'ovaire.

C'est donc par les alternatives de réplétion et de vacuité de la vessie que s'expliqueraient les torsions des kystes ovariques.

M. Klob a observé encore une tumeur fibreuse de l'ovaire gauche qui avait subi une rotation de deux tours et demi de dedans en dehors. (*Œsterreichische Zeitschrift*, n° 18.)

Sur un cas de spasme facial double, par M. de Graefe.

M. de Graefe a présenté à la Société de médecine de Berlin une femme atteinte d'un tic convulsif double de la face, dans lequel l'origine des phénomènes convulsifs est surtout très-digne d'intérêt. Le spasme était tellement violent et si continu, que depuis quatre mois cette femme ne pouvait plus marcher seule dans la rue, en raison de l'occlusion presque incessante de ses yeux. On pensa qu'il s'agissait d'un spasme réflexe; mais l'exploration des points ordinairement intéressés en pareil cas ne donnait qu'un résultat négatif. On reconnut, par contre, qu'en exerçant une pression sur le pilier antérieur du voile du palais, de manière à le serrer contre la mâchoire, les spasmes les plus violents s'arrêtaient instantanément. Un examen plus attentif fit voir qu'il existait à ce niveau une petite ulcération, à aspect légèrement gangréneux, qui était évidemment le point de départ des spasmes de la face. Des soins de propreté, aidés de gargarismes légèrement chlorurés, amenèrent assez rapidement la cicatrisation de cet ulcère. A mesure qu'il se réparait, les spasmes diminuèrent d'intensité et de fréquence, et ils disparurent complétement quand la cicatrisation fut achevée. (*Deutsche Klinik*, n° 22.)

BIBLIOGRAPHIE.

Études de pathogénie et de sémiologie.

Les paraplégies et l'ataxie du mouvement, par le docteur *Jaccoud*. — Paris, 1864, Adrien Delahaye.

De l'ataxie locomotrice, par le docteur *Paul Topinard*. — Paris, 1864, Germer Baillière.

Leçons sur le diagnostic et le traitement des principales formes de paralysie des membres inférieurs, par *C. E. Brown-Séquard*, traduites de l'anglais par le docteur *Richard Gordon*, avec une *Introduction sur la physiologie des actions réflexes*, par *Ch. Rouget*. — Paris, 1864, Victor Masson et fils.

De la paralysie dite essentielle de l'enfance, par le docteur *J. V. Laborde*. — Paris, 1864, Adrien Delahaye.

Nouvelles recherches sur la physiologie et la pathologie du cervelet, par le docteur *Leven*. (Extrait des *Comptes rendus des séances et mémoires de la Société de biologie*.)

Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal; sa structure, ses fonctions et ses maladies, par le docteur *J. Luys*. — Paris, 1865, J. B. Baillière et fils.

Les névroses, par le docteur *Axenfeld*. — Paris, 1863, Germer Baillière.

Recherches critiques et expérimentales sur les mouvements réflexes, par le docteur *J. Cayrade*. Thèse de Paris, 1864.

Photo-autographie, ou autographie sur métal et sur pierre de figures photo-microscopiques du système nerveux, par le docteur *Duchenne* (de Boulogne). — Paris, 1864, A. Parent, imprimeur.

(Fin. — Voy. les nos 26, 27 et 28.)

Abordons maintenant la Monographie des névroses, par M. Axenfeld, monographie que l'éditeur a détachée de la Pathologie médicale de Requin, afin de mettre à la portée de chacun ce travail, qui peut, à juste titre, être considéré comme un des plus remarquables publiés sur la matière. Quoique essentiellement classique, quoique comprenant l'étude des nombreuses affections rangées dans la classe des névroses, au point de vue des symptômes, du diagnostic, du traitement, le livre de M. Axenfeld a été conçu dans le même esprit que la plupart des ouvrages que nous venons d'examiner. La physiologie est le flambeau qui le guide ; et, si les notions qui s'y rapportent ne précèdent point les descriptions pathologiques, on ne peut néanmoins méconnaître qu'elle est la base principale de tout son travail. M. Axenfeld a compris mieux que personne que l'hyperesthésie, l'anesthésie, la convulsion, n'étant que l'augmentation, l'exagération, la diminution de phénomènes normaux, il était nécessaire d'être éclairé sur le fonctionnement naturel des rouages de la machine humaine avant de connaître le pourquoi et le comment de ses perturbations. C'est dans sa physiologie pathologique que l'on trouve ces

utiles données de physiologie normale qui nous conduisent insensiblement, et sans nécessiter de grands efforts intellectuels, à l'interprétation des phénomènes si variés et quelquefois si bizarres des névroses.

La physiologie de M. Axenfeld n'est pas, qu'on le sache bien, une physiologie si je puis dire de circonstance, adaptée quand même aux besoins de sa cause : c'est une physiologie savante, raisonnée, modeste et prudente. En effet, elle est complétement au niveau de l'état actuel de nos connaissances; elle est soumise au contrôle d'un jugement droit et sévère; elle n'a d'autre prétention que celle de servir à la cause de la vérité; enfin, elle ne s'aventure jamais dans ces vaines théories qu'enfante le raisonnement seul, mais elle reste constamment l'esclave des faits et de l'induction ; et là où elle ne peut rien contre la difficulté, elle avoue très-humblement son impuissance. Une telle physiologie ne peut manquer d'être fructueuse.

Le premier chapitre de M. Axenfeld est destiné à nous dire ce que c'est qu'une névrose, et, pour cela, il recherche d'abord quelle est la valeur des caractères sur lesquels on se fonde, depuis Cullen, pour séparer les névroses des autres maladies. Ces caractères sont, comme on le sait : 1° le trouble intéressant spécialement les fonctions nerveuses; 2° l'absence de lésion anatomique. De la discussion à laquelle il se livre sur ces deux points, M. Axenfeld conclut que l'existence d'un trouble nerveux ne saurait entrer dans la caractéristique d'une classe déterminée de maladies, puisqu'une perturbation de ce genre existe dans un grand nombre d'affections étrangères au cadre classique des névroses. D'autre part, l'absence de lésions nerveuses ne peut être acceptée non plus comme caractère spécial des névroses, puisque les névroses dites symptomatiques et celles dites idiopathiques présentent souvent une telle identité dans leurs symptômes, que l'autopsie seule peut révéler leur nature, si, de plus, les lésions ne sont pas appréciables à l'œil nu, il n'est pas impossible, il est même probable qu'il s'opère dans des nerfs des modifications réelles; enfin il est des névroses bien évidemment liées à des altérations du sang, et que personne ne peut reléguer dans une autre classe de maladies.

« Si, dit M. Axenfeld en terminant ses remarques préliminaires, ni la nature des fonctions intéressées, ni la condition matérielle qui accompagne leur perturbation, ne permettent d'établir une séparation réelle et précise entre les névroses et d'autres classes de maladies, force est bien de recourir à une convention arbitraire pour établir cette limite. Nous avons déjà vu les fonctions du système nerveux réduites aux actes de l'intelligence, au sentiment et au mouvement. Nous verrons par la suite que, parmi les déviations pathologiques que ces grandes fonctions peuvent présenter, un choix a été fait, et que, par exemple, tout en laissant subsister les névralgies comme des névroses, quelle que soit la cause qui les fait naître, on a démembré l'antique unité paralysie, en excluant du cadre des maladies nerveuses toutes les paralysies liées à une lésion des solides et quelques-unes de celles qui se rattachent à une altération de liquides. Relativement aux névroses symptomatiques considérées dans leur ensemble, on accepte, en général, qu'elles seront maintenues à la condition d'offrir cette double particularité : 1° de consister en des perturbations de l'intelligence, du sentiment et de myotilité très-marquées, et telles qu'on les observe dans les cas de névrose pure; 2° par opposition, de s'accompagner de lésions qui semblent légères eu égard à l'intensité des symptômes, et qui, habituellement, donnent naissance à des troubles beaucoup moins accusés. » Après quoi il définit les névroses : des états morbides le plus souvent apyrétiques, dans lesquels on remarque une modification exclusive ou au moins prédominante de l'intelligence, de la sensibilité, ou de la motilité, ou de toutes ces facultés à la fois, états morbides qui présentent cette double particularité de pouvoir se produire en l'absence de toute lésion appréciable, et de ne pas entraîner par eux-mêmes des changements profonds et persistants dans la structure des parties.

La division des névroses adoptée par M. Axenfeld est la suivante : 1° névroses de sensibilité, comprenant les hyperesthésies et les anesthésies ; 2° névroses de la motilité subdivisées en convulsions, spasmes, et en névroses paralytiques; 3° névroses complexes, c'est-à-dire la chorée, l'éclampsie, la catalepsie, l'épilepsie et l'hystérie.

On ne peut contester que l'étude de la douleur appartient autant au domaine de la pathologie que de la physiologie; si pour le pathologiste elle est l'expression de l'organisme en souffrance et réclame l'intervention de ses moyens thérapeutiques, elle est entre les mains du physiologiste une sorte de réactif qui lui permet d'acquérir d'amples notions sur une des propriétés les plus remarquables du système nerveux. C'est ici, plus que partout ailleurs peut-être, que, se fournissant un mutuel appui, ils peuvent prétendre triompher des difficultés. Cet élément douleur qui caractérise les névralgies soulève, comme on le comprend, une série de questions du plus haut intérêt. Quel est le siége précis de la névralgie? comment s'opèrent la propagation et l'extension de la douleur? de quelle manière faut-il concevoir les symptômes qui l'accompagnent? en quoi consiste la douleur névralgique? quelle est sa cause prochaine et comment les causes éloignées agissent-elles pour réaliser la condition immédiate de sa manifestation? Chacune de ces questions est étudiée avec un soin tout particulier par M. Axenfeld; nous n'en reproduirons que quelques-unes. On sait qu'une des formes les plus fréquentes de la douleur névralgique est la dissémination sur le trajet des troncs nerveux de points d'une sensibilité extrême. L'existence de ces points n'a pu, aux yeux de certains auteurs, se concilier avec la loi de sensation périphérique donnée par Müller. En effet, comment, a-t-on dit, si une excitation agissant sur une partie limitée d'un tronc est rapportée à la périphérie des filaments qui le constituent, comment comprendre qu'un nerf souffre dans une partie limitée de son trajet sans que les autres points fussent affectés. Et c'est peut-être pour écarter cette objection que quelques auteurs ont nié les observations si remarquables de Valleix. C'est avec juste raison que M. Axenfeld fait remarquer que la sensation périphérique est loin d'être constante, l'excitation mécanique d'un nerf tel que le cubital est accompagnée d'une douleur en même temps locale et périphérique; mais souvent aussi la douleur reste simplement locale. Il ne répugne donc pas à l'esprit d'admettre qu'une excitation pathologique, dont la nature, il est vrai, nous est complétement inconnue, limite son action à l'endroit où elle réside. Du reste, comme le fait remarquer l'auteur, l'étiologie des névralgies et l'efficacité des topiques appliqués *loco dolenti* sont là pour le prouver dans un grand nombre de cas.

Si la douleur locale indique à peu près sûrement le siége de l'état pathologique qui la fait naître, cette douleur peut aussi être l'expression d'un trouble dans les centres nerveux, à preuve les douleurs fixées en un point que l'on constate quelquefois chez les ataxiques au début de leur affection. De même la douleur périphérique diffuse peut être le reflet d'une excitation qui retentit soit sur les centres, soit sur les troncs périphériques. De là une source de difficultés pour la localisation de la cause provocatrice de la douleur; de là les opinions les plus contradictoires sur le siége et sur l'interprétation physiologique des symptômes qu'elles présentent. Pour la migraine en particulier, le point de départ de la douleur a été tour à tour placé dans l'encéphale, les nerfs de la tête, ceux de l'œil, de l'estomac, etc. C'est dans l'étude attentive de tous les symptômes, dans le mode d'irradiation de la douleur, dans l'examen scrupuleux des autres phénomènes morbides qui l'accompagnent, dans l'étiologie des accès, que l'on doit trouver la solution de ce difficile problème. En suivant cette voie, M. Axenfeld n'a pas hésité à regarder la migraine, l'épilepsie, comme des névroses encéphaliques. « Trop souvent, dit-il, on commet l'erreur de prendre pour le foyer primitif des symp-

tômes nerveux tel ou tel organe qui est seulement le siége de l'un des symptômes de la maladie. Combien de prétendues épilepsies *périphériques* ne sont autre chose que des épilepsies accompagnées de quelque phénomène insolite que le malade perçoit à l'extrémité des nerfs sensitifs! Dans le nombre, on en trouve même qui se rattachent à des tumeurs intra-crâniennes. Et pour revenir à l'affection qui nous occupe, si dans l'exemple de la migraine gastrique vraie des auteurs, dans celle que M. Piorry appelle irisalgique, primitivement affection des nerfs, de l'estomac ou de l'œil, reconnaissons aussi que la souffrance de ces parties est dans beaucoup d'autres cas simplement consécutive, qu'elle est seulement le retentissement d'un état des centres nerveux dont la douleur hémicrânienne est le symptôme le plus direct. En d'autres termes, au lieu de subir l'influence de ces organes, bien souvent le cerveau leur fait sentir la sienne, et ce qu'on prend pour le point de départ de la souffrance est en réalité le point d'arrivée.»

Un des caractères les plus remarquables des névralgies, c'est le retentissement de la douleur, non-seulement sur des points voisins, mais encore sur des points souvent fort éloignés de son siége primitif. C'est là une question qui nous a toujours paru du plus haut intérêt, et nous ne comprenons pas que le physiologiste y soit resté à peu près indifférent. Ce n'est pas seulement dans les cas de névralgies que ces sensations, appelées associées, consécutives, sympathiques, réflexes, se constatent, car à côté des douleurs dentaires dans la névralgie trifaciale, des douleurs trifaciales dans la névralgie dentaire, à côté des douleurs cervicales dans l'angine de poitrine, des douleurs intercostales dans les gastralgies, des douleurs lombaires dans l'hystéralgie et tant d'autres, se placent les sensations douloureuses du genou dans les coxalgies, du méat urinaire dans les cas de calculs cystiques, le prurit nasal dans les cas de vers intestinaux, etc. Si l'on remarque que l'extension de la douleur névralgique se fait presque constamment dans la même direction, ou plutôt retentit constamment à l'extrémité des mêmes nerfs pour une douleur primitive donnée, on doit supposer que ces phénomènes se rattachent à quelque disposition organique du système central ou périphérique, disposition qui permettrait à l'impression provocatrice de passer par des voies anomales. Cette disposition ne peut être réalisée que par des anastomoses. Or, les anastomoses placées sur le trajet des troncs nerveux périphériques ne peuvent produire ce résultat, car ces anastomoses ne sont qu'apparentes. Il n'en est pas de même pour les anastomoses nerveuses placées dans l'épaisseur de la peau et des muqueuses, anastomoses qui résultent de la fusion réelle des filaments terminaux des troncs. On peut alors supposer, avec quelque apparence de raison, qu'une douleur ayant pour siége la périphérie d'un nerf puisse se transmettre à un nerf voisin avec lequel il serait pour ainsi dire confondu par ses ultimes divisions. Un exemple emprunté à Valleix par M. Axenfeld plaiderait peut-être en faveur de cette manière de voir. « Dans les cas où la douleur existait à la partie postérieure de la tête (névralgie occipitale), elle avait une connexion intime avec la névralgie trifaciale. Elle existait du même côté, et, de plus, les élancements douloureux qui se faisaient ressentir dans la branche ophthalmique, et surtout dans le rameau frontal, contournaient la tête pour aller retentir en dedans de l'apophyse mastoïde et à la partie supérieure du cou. Dans un cas même, une simple pression au niveau du trou sus-orbitaire occasionnait un retentissement douloureux au-dessus de la bosse pariétale et à la partie postérieure et inférieure de l'occipital. » Sans nier le rôle du réseau périphérique dans cette propagation de la douleur, nous pensons cependant qu'une des deux explications suivantes est tout aussi satisfaisante.

Les filaments nerveux sensibles arrivés dans la moelle entrent en connexion avec le réseau cellulaire de la substance grise ; d'autre part, ces filaments nerveux dans la substance corticale cérébrale, siége de l'élaboration des impressions du dehors, s'anastomosent par l'intermédiaire d'un lacis de cellules. Ces dispositions nous conduisent à deux hypothèses pour l'interprétation des douleurs réflexes. Ou l'excitation, arrivant de la périphérie par un nerf de sensibilité à une cellule de la moelle, se propage dans certaines conditions données à des cellules voisines ou plus ou moins éloignées, et l'ébranlement de ces dernières se traduit par une sensation que nous rapportons, d'après la loi d'extériorité, à la terminaison des filets de sensibilité en rapport avec la ou les cellules ébranlées en dernier lieu. Ou bien l'excitation arrive jusqu'aux cellules de la substance corticale, et donne lieu à une douleur que l'on pourrait appeler primitive; cette excitation, s'irradiant à des cellules voisines, provoque dans celles-ci un ébranlement qui est rapporté à la périphérie des filets nerveux qui y aboutissent, et donne lieu ainsi à une douleur secondaire ou consécutive. Nous adopterions volontiers cette dernière explication d'une façon exclusive, et c'est l'explication adoptée par M. Axenfeld, si toujours l'impression primitive était perçue; mais il semble, dans un certain nombre de cas, que celle-ci reste en route, s'amortisse, pour ainsi dire, dans la moelle à l'état d'impression brute, et provoque néanmoins des douleurs consécutives. Ainsi paraissent l'indiquer les douleurs du genou au début de la coxalgie, sans phénomène sensible du côté de la hanche ; les douleurs à l'extrémité du méat dans les cas de calculs, avec absence de douleurs vésicales; les douleurs lombaires dans les cas d'affections de l'utérus, sans symptômes douloureux du côté de cet organe. Il y a plus. Nous observons dans ce moment une dame qui, arrivée au quatrième mois de sa grossesse, éprouve des douleurs gastralgiques dues, sans aucun doute, à la présence du fœtus, et qui alternent, d'une façon très-régulière, avec des douleurs utérines. Ce qui prouverait que, dans certaines conditions, la douleur serait plutôt un obstacle à la production de cette sensibilité qu'une cause provocatrice.

On comprend que dans des sujets tels que celui-ci, l'explication ne peut aller au delà d'une hypothèse, l'expérience physiologique restera toujours muette. On peut objecter que ce ne sont pas toujours des douleurs d'une intensité extrême qui provoquent les phénomènes de sensibilité réflexe, que par conséquent ce n'est pas dans l'extension des parties ébranlées par l'impression provocatrice qu'il faut chercher l'interprétation de ces actes. Mais entre les excitants qui peuvent retentir sur le système nerveux, il y a certainement des différences notables au point de vue des effets qu'ils produisent.

L'excitant que l'on pourrait appeler morbide, pathologique, est d'une nature toute spéciale, agit différemment des excitants mécaniques, et place les nerfs ou les centres dans des conditions fonctionnelles particulières qu'aucun autre ne peut réaliser. La preuve, c'est qu'avec un excitant mécanique, de quelque nature qu'il soit, il est absolument impossible, sur un sujet indemne de toute lésion, de faire apparaître ces douleurs consécutives, tandis que sous l'influence de lésions très-diverses ces douleurs peuvent apparaître, soit spontanément, soit qu'elles aient été provoquées. Ainsi, nous avons souvent entendu M. Nélaton signaler ces douleurs consécutives dans les cas de lipome de l'abdomen ; ainsi, on constate chaque jour le retentissement de la douleur d'un panari siégeant à un doigt sur les doigts voisins. M. Claude Bernard a parlé quelque part d'une malade atteinte d'une affection qui nécessitait le cathétérisme des voies urinaires, et porteur d'un furoncle siégeant dans la région lombaire. Chaque fois que la sonde était introduite dans la vessie, la malade annonçait une douleur lancinante siégeant dans le furoncle sans éprouver celle que peut produire le passage de l'instrument. Enfin, nous avons pu sur nous-même étudier assez souvent ces irradiations sensibles en grattant des boutons d'acné qui siégeaient dans la région dorsale. Ces sortes d'excitations, qui demeureraient sans résultat si elles étaient faites sur la peau saine, donnaient constamment lieu à une légère douleur dans le bras, en général, du côté opposé.

Nous serions bien tenté de nous arrêter quelques instants

aux remarquables chapitres des anesthésies, et surtout à l'anesthésie musculaire; mais l'espace nous manque. Nous ne pouvons cependant nous empêcher de faire une halte, si petite qu'elle soit, en face des névroses convulsives, c'est-à-dire de ces névroses possédant en outre des caractères qui ont été signalés, celui d'être accompagné d'une contraction morbide des muscles de la vie de relation. Les considérations générales que nous trouvons sur les névroses convulsives sont des applications constantes des principes physiologiques à la pathologie. Dans ces considérations, M. Axenfeld nous fait voir le rôle important du pouvoir excito-moteur de la moelle dans les conditions normales, et l'influence que peuvent avoir sur son exagération, dont les convulsions sont une sorte de reflet, l'hérédité, le sexe, la dentition, la puberté, la menstruation, l'accouchement, la ménopause, les tempéraments, l'état du sang, etc. Dans cette longue étude, il examine avec le plus grand soin le rôle des impressions périphériques sur la mise en jeu des propriétés excito-motrices, nous montre jusqu'à quel point la violence et l'étendue du mouvement consécutif dépendent de l'intensité et de la nature de l'impression sensitive qui en est le point de départ, et quel rapport on peut établir entre le siége de l'impression initiale d'une part, et d'autre part le siége du mouvement réflexe. Enfin il fait une part juste et raisonnable au cerveau pour la production des convulsions. Son rôle est secondaire, puisque, en l'absence de toute sensation perçue et consciente, les convulsions réflexes peuvent apparaître. C'est surtout dans le retour des attaques qu'il constate la véritable importance des perceptions sur les maladies convulsives. Avec un système spinal exalté, non-seulement les impressions sensitives peuvent donner lieu à un accès, mais suivre une idée, une émotion, la volition du mouvement.

Sur tous ces points, M. Axenfeld se rencontre en parfait accord avec M. Luys, qui a compris, lui aussi, toute l'importance qui se rattache à cette étude; seulement, M. Luys ajoute à la question un élément de plus : c'est l'influence cérébelleuse. Le cervelet, pour lui, ainsi que nous l'avons déjà vu, peut être considéré comme une source d'innervation constante, comme l'appareil universel de cette force nerveuse spéciale qui se dépense en quelque point que ce soit de l'économie chaque fois qu'un effet moteur ou involontaire est produit. Les phénomènes convulsifs, pour M. Luys, ne représenteraient qu'une des phases habituelles travesties et considérablement amplifiées des actes nerveux de la motricité. L'influx convulsivant qui les provoque serait à la fois l'innervation spinale et cérébrale accumulées en proportions extra-physiologiques. « Seulement, au lieu de se dépenser d'une façon régulière et coordonnée, sous l'excitation des appels de la volonté, il acquiert, par suite de l'exaltation fonctionnelle des éléments qui l'engendrent, une tension maximum, devient incoercible, et s'épuise alors sous forme de décharges successives complétement réfractaires aux ordres de la volonté. »

« ...L'influx cérébelleux, qui, dans l'état normal, donne à nos effets moteurs la durée et la continuité, du moment qu'il est réparti d'une façon excessive, devient alors cette tonicité morbide qui transmet aux contractions musculaires une durée et une rigidité si caractéristique. La forme tonique de la convulsion n'est donc qu'une amplification exagérée de la force nerveuse sthénique (provenant du cervelet) qui donne normalement à nos muscles la force et la continuité dans leur mise en action. »

Et à propos des phénomènes épileptiformes en particulier, « on est porté à songer, en voyant la topographie des régions convulsivantes et l'espace occupé par cette sphère d'activité nerveuse où vient se disséminer l'innervation incessamment irradiée du cervelet (qui s'étend depuis le collet du bulbe jusqu'au noyau jaune du corps strié), quelle énorme influence cette sphère d'innervation excito-motrice doit avoir dans la production des phénomènes épileptiques, et combien, lorsqu'elle acquiert un certain degré de tension extra-physiologique, elle doit être terrible dans ses manifestations, puisqu'elle représente, en quelque sorte, une force aveugle qui fait explosion. » — « Il est vraisemblable que l'innervation cérébelleuse seule doit jouer un rôle prépondérant dans la production des phénomènes épileptiformes, et que l'influx spinal excito-moteur ne doit être que secondairement mis en réquisition. Les divers troubles qui apparaissent pendant la période prodromique de l'attaque semblent, en effet, le démontrer. Certains épileptiques, à ce moment, ont déjà des convulsions partielles; d'autres ont des impulsions irrésistibles qui les poussent en avant. Ils s'élancent ou reculent en pivotant sur eux-mêmes avant de tomber convulsés. »

Nous avons rapporté les propres paroles de M. Luys, parce que nous craindrions fort de ne pas rendre sa pensée d'une façon suffisamment lucide si nous la résumions. C'est là un point de vue tout nouveau que M. Axenfeld ne pouvait aborder, puisque son ouvrage est antérieur à M. Luys. Quelle est sa valeur? L'avenir le dira; mais il nous semble cependant que l'hypothèse a pris sous la plume de M. Luys une part un peu large.

Du travail de M. Axenfeld nous avons extrait seulement les vues qui nous ont paru les plus générales, n'ayant eu pour but que de mettre en relief le plan et la méthode qu'il a adoptés. Ce n'est pas seulement par les avantages que nous accordons à cette méthode de contrôle que brille l'ouvrage de M. Axenfeld, le praticien trouvera en lui un guide fidèle et sûr pour l'exercice difficile de son art, car l'étude des symptômes, du diagnostic et du traitement ne laissent rien à désirer.

Par l'examen auquel nous venons de nous livrer, on a pu juger de l'importance qu'a acquise à notre époque la question des mouvements réflexes; il n'y a donc rien d'étonnant que l'on voie se multiplier les publications sur ce sujet. Peu de médecins, en effet, y restent indifférents, et, si ce n'est pas toujours une monographie spéciale qui traduit leurs efforts dans ce sens, on peut retrouver ceux-ci consignés quelque part dans leurs écrits, à preuve les remarquables articles de M. Jaccoud, de M. Luys, de M. Axenfeld, sur les phénomènes de nature réflexe intercalés dans leurs ouvrages de pathologie. En pareille matière, excès de bien ne nuit jamais, car, si cette question a fait de nos jours d'immenses progrès, elle laisse encore pour l'avenir de grandes espérances, espérances qui se réaliseront d'autant plus promptement, que les savants, rivalisant de zèle, apporteront chacun leur pierre pour la construction de l'édifice.

Pour le physiologiste, assurément, aucun sujet n'est plus digne de ses expériences et de ses méditations. Que sont-ce, en effet, que les mouvements réflexes dans les conditions normales de l'organisme, sinon cette classe nombreuse de mouvements qui desservent la vie végétative au même titre que les mouvements volontaires desservent la vie de relation; qui règlent, ordonnent, dirigent les actes de nutrition, de digestion, de sécrétion, de circulation, qui enfin empruntent à l'axe médullaire des rouages spéciaux pour leur mise en action?

Deux publications récentes sur la physiologie des phénomènes réflexes nous ont surtout paru dignes d'attention : l'une est une thèse de M. Cayrade, intitulée : RECHERCHES CRITIQUES ET EXPÉRIMENTALES SUR LES MOUVEMENTS RÉFLEXES; l'autre est une introduction au livre de M. Brown-Séquard sur les principales formes de paralysie, empruntée aux leçons du professeur Rouget, et intitulée : PHYSIOLOGIE DES MOUVEMENTS RÉFLEXES.

M. Cayrade débute par un historique très-étendu dans lequel il s'efforce de rendre justice à chacun des savants qui peuvent être considérés comme les fondateurs de cette grande question. Dans cet historique, nous trouvons une théorie que les auteurs de notre époque n'ont sans doute pas jugé digne de reproduire : c'est la théorie physico-physiologique d'Astruc, fausse, il est vrai, sur tous les points, mais de laquelle il resta cependant au moins une idée et peut-être un mot. L'idée,

c'est que la cause première des mouvements réflexes ne résidait pas dans les anastomoses, ainsi qu'on l'avait soutenu jusqu'à lui, mais bien dans le système nerveux central. C'était là évidemment un grand pas de fait, et, si elle n'eut pas l'adhésion du grand Müller, qui demeura l'allié de la théorie ancienne, elle fut le point de départ des recherches de Whytt, de Procharska et de tant d'autres depuis. Le mot est le mot de *réflexion*, que l'on trouve pour la première fois dans sa théorie, avec un sens réellement physique; car, pour Astruc, une impression arrivant par un tube nerveux du cerveau sur les colonnes fibreuses qu'il contient, se réfléchit en formant un angle d'incidence égal à l'angle de réflexion, sur un autre tube nerveux placé dans la direction du rayon réfléchi. Haller, Robert Whytt ont, à la vérité, conservé le nom de *sympathies* à cette classe de mouvements; mais on ne peut se refuser de croire que Procharska a emprunté le mot de *réflexion* à Astruc, quand il a proclamé que l'impression transmise par les nerfs sensitifs à la moelle était réfléchie sur les nerfs moteurs correspondants.

Comme cette époque est le point de départ d'une série de travaux dont l'importance a été toujours en croissant, ne peut-on pas admettre avec quelque chance de vérité que ce mot de *réflexe* a été pour quelque chose dans l'avenir de cette question. Ce ne serait pas la seule fois qu'une expression bien ou mal choisie, mais susceptible d'appeler l'attention par le sens qu'elle comporte, aurait stimulé l'investigation scientifique.

M. Cayrade revendique, pour Robert Whytt, la priorité de la découverte des mouvements réflexes (*sic*). Sans doute, il a voulu dire que Robert Whytt, le premier, avait émis une théorie capable d'aboutir à la connaissance exacte des phénomènes réflexes. Ces mouvements ont été connus de tout temps, et M. Cayrade lui-même s'est efforcé de nous montrer qu'avant Whytt toutes les tentatives qui avaient été faites pour les expliquer étaient restées infructueuses. La gloire de cet auteur fut d'établir une théorie fondée sur une expérience quasi fondamentale pour cette question. Le premier, il avait observé qu'après la décapitation pratiquée sur une grenouille, des convulsions avaient lieu alors qu'on serrait les pattes de l'animal. Il avait reconnu de plus que, pour la production de ce phénomène, la moelle épinière était absolument indispensable, et que sa destruction les abolissait complétement, ne laissant subsister que les phénomènes d'irritabilité. De là il avait conclu que ces mouvements nécessitaient une impression qui était transportée à la moelle, laquelle réagissait d'une façon active dans tel ou tel sens, suivant le jugement que la moelle portait sur le point touché ou sur la nature du stimulus. Ce n'est donc pas, ainsi que quelques auteurs l'ont dit, Procharska qui dépouilla le cerveau de cette autocratie sur l'activité organique qu'on lui accorda pendant si longtemps; ce n'est pas lui qui montra qu'un animal décapité, privé de l'action cérébrale, n'était pas réduit à une inactivité absolue. Les recherches de M. Cayrade, puisées à la source, nous montrent que c'est à Robert Whytt qu'appartient l'honneur de cette découverte.

Après nous avoir fait passer par toutes les phases de cette curieuse question historique, M. Cayrade définit les mouvements réflexes, et cherche par des exemples nombreux à bien fixer l'esprit sur la nature de ces mouvements. Pour lui, les mouvements réflexes sont des mouvements involontaires consécutifs à une impression. C'est là une définition vague, parce qu'elle n'est pas suffisamment complète. On conçoit, en effet, que cette définition pourrait très-bien s'appliquer au mouvement d'un muscle isolé des centres nerveux quand on l'impressionne. Mais les caractères qu'il assigne aux mouvements réflexes indiquent assez qu'il a bien compris la nature de ces mouvements, et leur a assigné une limite précise, exacte. Ces mouvements sont involontaires et indépendants de toute sensation, c'est-à-dire qu'ils s'exécutent fatalement malgré nous, quand l'impression provocatrice a eu lieu, que cette impression soit sentie ou non. L'habitude n'a sur eux aucune influence, et ils ne sont nullement soumis à l'individualité, puisqu'ils résultent de dispositions immuables et les mêmes chez tous les sujets.

Mais si l'absence de toute participation volontaire est indispensable pour l'exécution des mouvements réflexes, on peut comprendre que, dans les cas où la volonté sera impuissante à se transmettre aux muscles qu'elle régit habituellement, ces mouvements puissent apparaître dans ceux-ci. C'est, en effet, ce que démontrent les sujets atteints de lésions cérébrales ou spinales. M. Cayrade rapporte des observations d'individus ayant guéri d'affections de la moelle, et chez lesquels les mouvements réflexes diminuaient au fur et à mesure que la volonté reprenait son empire, pour cesser complétement lorsqu'elle était revenue à son état normal. Il semble donc qu'il y ait entre les deux centres rachidiens et cérébraux une sorte d'antagonisme à l'avantage du cerveau; que la volonté use peu à peu, et continuellement, la force excito-motrice de la moelle, et que le cerveau, faisant défaut, la moelle puisse récupérer ses propriétés tout entières. C'était là l'explication de Marshall-Hall, qu'admet aussi M. Cayrade.

Ce n'est pas la seule hypothèse qui ait été proposée : on trouvera dans le livre de M. Jaccoud, sur l'ataxie et les paraplégies, des détails pleins d'intérêt sur ce sujet. Cet auteur cherche à démontrer qu'il n'y a pas d'antagonisme entre la moelle et le cerveau, mais simplement une subordination toute naturelle de l'influence spinale à l'influence cérébrale.

Parmi les chapitres qui traitent de l'influence des divers agents sur les mouvements réflexes, nous distinguerons plus spécialement celui qui se rapporte à l'influence des agents toxiques. Nous rencontrons là une idée nouvelle qui serait de la plus haute importance si elle était à l'abri de toute objection. Pour M. Cayrade, la strychnine, poison qui augmente l'excitabilité de la moelle, n'agirait que sur les cellules nerveuses en rapport avec les filaments qui vont se rendre dans le groupe des muscles extenseurs. Pour admettre ce fait, il se repose sur les expériences suivantes :

1° Sur une grenouille empoisonnée par la strychnine, il dénude les membres postérieurs, et remarque que, pendant l'attaque tétanique, le groupe des extenseurs se contracte énergiquement, sont très-durs au toucher. Les fléchisseurs, au contraire, ne sont agités que de faibles mouvements fibrillaires.

2° Il coupe sur une grenouille les extenseurs, et les membres sur lesquels la section a été faite n'offrent plus trace de contractions tétaniques quand on excite l'animal.

3° Il coupe les fléchisseurs, et la roideur tétanique est en tout point égale à celle qui existe quand aucune section n'a été pratiquée.

4° Il coupe les muscles fléchisseurs et extenseurs à la réunion du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs; il empoisonne l'animal ainsi mutilé, et, quand la période convulsive est arrivée, il voit manifestement à chaque secousse convulsive le tronçon supérieur des extenseurs se raccourcir de 1 à 2 millimètres, tandis que les fléchisseurs ne subissent aucune diminution de longueur.

M. Cayrade a déjà trouvé un adversaire dans M. Jaccoud. M. Jaccoud admet, d'après Engelhardt, Harless, Budge, Volkmann, que l'excitabilité des diverses fibres motrices de l'intérieur de l'axe spinal n'est point égale sur tous les points de la moelle : dans la moelle lombaire, l'excitabilité des nerfs d'extension dominerait; dans la moelle cervicale, ce serait l'excitabilité des nerfs de flexion. De telle sorte que, pour M. Jaccoud, les expériences de M. Cayrade prouveraient plutôt que la strychnine agirait plus spécialement sur la substance grise de la région lombaire et non sur le système des nerfs d'extension. Nous ferons remarquer que M. Cayrade ne parle nulle part de l'influence que la strychnine peut avoir sur ces nerfs d'extension, car il regarde les nerfs comme de simples conducteurs destinés à transmettre aux muscles les propriétés

excito-motrices de la substance grise, exagérées par l'empoisonnement strychnique. Quant à l'explication donnée par M. Jaccoud, il est bien difficile d'admettre que les effets de la strychnine, retentissant sur les membres antérieurs comme sur les membres postérieurs, les convulsions strychniques soient la conséquence d'une action localisée dans la substance grise de la région lombaire. Pour nous, nous pensons que l'opinion de M. Cayrade réclame de nouvelles recherches; nous craignons fort pour elle que la dose de strychnine donnée aux animaux ait été trop faible, et que, pour cette raison, les muscles extenseurs, plus puissants chez la grenouille que les muscles fléchisseurs, aient paru les seuls influencés par le poison. C'est là aussi, si nos souvenirs nous servent bien, une objection qui a été faite à M. Cayrade par M. Vulpian à la Société de biologie.

L'étude que M. Cayrade a faite de la picrotoxine lui aurait démontré qu'il est des poisons, tels que celui-là, qui, augmentant l'excitabilité de tous les points de la substance grise de la moelle épinière, agiraient à la fois sur les cellules en rapport avec tous les mouvements de flexion, d'extension, d'adduction et d'abduction, et, si la roideur tétanique qu'ils déterminent est caractérisée par l'extension des membres, ce phénomène tiendrait réellement à la prédominance des extenseurs. Ses expériences sur ce poison sont la répétition de celles qu'il a faites sur la strychnine; seulement, au lieu de constater sur des grenouilles des convulsions portant exclusivement sur les extenseurs, il constate des convulsions portant à la fois sur les extenseurs, les fléchisseurs, les adducteurs et les abducteurs. C'est là, à notre avis, l'action de tous les poisons convulsivants, et il nous paraît bien difficile d'admettre que cette affinité des éléments cellulaires de la moelle pour les substances toxiques porte seulement, dans des circonstances données, sur certaines cellules, à l'exclusion de certaines autres. Si encore ces cellules se distinguaient entre elles par des propriétés physiologiques spéciales!... Mais il n'en est rien : les mouvements des fléchisseurs, comme les mouvements des extenseurs, résultent simplement d'un rapport de telle cellule nerveuse avec tel muscle qui préside, soit à la flexion, soit à l'extension. La cellule n'a donc rien à faire avec la nature du mouvement, elle n'a qu'à transmettre au muscle, quel que soit son rôle, le principe excitateur qui met en jeu sa propriété contractile.

Arrivons à la théorie que M. Cayrade adopte sur les mouvements réflexes. Il se range à l'opinion des auteurs qui admettent que la moelle tout entière forme un centre capable de réagir à la suite d'une impression capable de transformer l'excitation ressentie en mouvement sans volonté, en vertu d'arrangements préalables des fibres et des cellules nerveuses de la moelle. M. Cayrade regarde le système de fibres desservant les mouvements réflexes, sensitives ou motrices, comme indépendant du système qui transmet l'impression au cerveau et les ordres de la volonté aux muscles. Cette opinion a été émise sans aucun doute pour la première fois par Marshall Hall. « L'action réflexe, a-t-il dit, est *sui generis;* elle est excitée par ses propres nerfs non sensitifs, mais excitateurs, agissant par un principe excito-moteur tout différent de celui du sentiment et du mouvement volontaire, et selon les lois et les routes que j'ai découvertes. » Seulement, Marshall Hall n'a donné nulle part la démonstration de ces routes affectées à l'action réflexe.

M. Béclard formula la théorie de Marshall Hall en termes plus nets, plus précis : « Il est probable, dit-il, que les fibres nerveuses qui, des organes, se rendent à l'axe cérébro-spinal ne remontent pas toutes vers l'encéphale par l'intermédiaire de la moelle épinière. Un certain nombre d'entre elles s'arrêtent dans la moelle et se réfléchissent vers les organes sans remonter jusqu'au cerveau. » Le mot *probable* indique suffisamment que cette théorie n'était regardée par lui que comme une hypothèse pouvant rationnellement rendre compte des mouvements réflexes. Aujourd'hui les faits anatomiques et physiologiques nous paraissent avoir établi définitivement cette théorie sur une base solide. Les fibres réflexes ont été vues et décrites par Schrœder van der Kolk, Vagner, Luys : ces auteurs considèrent comme telles les fibres qui, arrivant à la substance grise par les cornes postérieures, aboutissent aux cellules des cornes antérieures, et les fibres qui émergent de ces cellules pour se rendre dans les racines antérieures.

Dans un mémoire lu à la Société de biologie, nous avons apporté quelques arguments en faveur de l'indépendance des fibres réflexes, en signalant chez des sujets atteints de paralysie hystérique la persistance des mouvements réflexes quand les mouvements volontaires étaient complétement abolis. Dans un autre mémoire sur l'action physiologique de l'aconitine, mémoire fait en collaboration avec M. Hottot, nous avons indiqué que l'aconitine abolissait complétement l'action réflexe quand les mouvements volontaires n'étaient point éteints. A ces preuves, M. Cayrade en ajoute une autre du même ordre que la dernière preuve; il la tire des effets de la picrotoxine. Cet alcaloïde, ainsi que nous l'avons dit, agit en augmentant l'excitabilité de la moelle épinière et respecte le centre encéphalique. Tels sont les effets observables, après cet empoisonnement, sur la grenouille : les mouvements volontaires sont tout à coup empêchés par une attaque convulsive spéciale, bien distincte de celle que l'on obtient avec la strychnine. Après chaque attaque, la grenouille reprend sa marche; mais, lorsque la force excito-motrice est épuisée par des attaques convulsives répétées, l'animal, restant insensible à toutes les excitations, si intenses qu'elles soient, elle n'opère aucun mouvement réflexe, elle reste dans l'attitude de grenouilles paralysées, et cependant elle reprend bientôt la position accroupie et exécute de nouveau des mouvements qui, quoique lents, n'en sont pas moins volontaires. Nous laisserons M. Cayrade interpréter lui-même son expérience : « Cet alcaloïde me paraît bien démontrer l'indépendance des fibres volontaires et réflexes, car, après une des convulsions qui ont totalement épuisé la force réflexe, les grenouilles peuvent marcher volontairement, quelquefois même sauter, et cependant par une forte excitation, faite au moment même où vient de s'exécuter le mouvement volontaire, on n'obtient aucune contraction réflexe. Ces constatations peuvent être renouvelées plusieurs fois de suite sur le même animal. La force nerveuse se reproduisant au bout de quelques instants, deux ou trois minutes, cette même excitation produira un mouvement réflexe ordinaire plus ou moins rapide et énergique. Si le repos a été suffisant pour que, sous l'action de la picrotoxine, l'excitabilité de la moelle ait augmenté considérablement à l'occasion d'une excitation de même intensité, il y aura une réaction d'une intensité telle que les muscles, qui auparavant réagissaient naturellement, entreront maintenant en convulsion. Sous l'influence des excitations successives, les convulsions deviennent moins fortes; bientôt apparaît seulement une réaction fibrillaire à chaque excitation, et cependant, alors que les grenouilles n'opèrent plus de mouvements réflexes, le mouvement de progression volontaire est encore possible. »

Nous bornerons ici nos considérations sur la thèse de M. Cayrade. Les récompenses que ce travail a values à son auteur (médaille de bronze de la Faculté, prix Godard de la Société de biologie) nous exemptent de toute appréciation sur sa valeur. Nous n'avons ici qu'un vœu à émettre, c'est de voir les étudiants en médecine suivre l'exemple de notre jeune docteur, c'est-à-dire terminer leurs études médicales par une œuvre digne du titre qui leur est déféré et de l'école à laquelle ils appartiennent.

C'est à M. Richard Gordon, bibliothécaire-adjoint de la Faculté de Montpellier, que nous devons la reproduction des idées de M. Rouget sur les actes réflexes. Ce n'est qu'un résumé sommaire des leçons du professeur; mais résumé extrêmement instructif par les nombreux faits qu'il contient. Dans ce travail, l'expérience et l'observation prennent une place plus large que la théorie; ce que l'auteur paraît avoir surtout en vue, c'est de préciser, par des exemples nombreux, toutes

les variétés de ces mouvements, d'établir entre eux des groupes bien distincts, et de faire voir les conséquences pratiques qui en découlent. C'est ainsi qu'il étudie successivement les mouvements réflexes accidentels, les mouvements réflexes à l'état normal, les mouvements réflexes de la vie animale, de la vie organique, les actions réflexes d'arrêt ou paralysantes, les paralysies et contractures vasculaires par action réflexe, enfin le dernier chapitre est consacré aux phénomènes réflexes au point de vue pathologique. Dans cette étude, nous trouvons surtout une idée dominante et à laquelle l'auteur a accordé de grands détails : c'est le rôle des ganglions nerveux dans les mouvements réflexes. On sait que, depuis Herbert Mayo, on déposséda les ganglions du rôle de centre d'action réflexe que le raisonnement plutôt que l'expérience avait fait admettre. M. Bernard, ayant vu la sécrétion de la glande sous-maxillaire continuer après la section du nerf lingual faite en deçà du ganglion et consécutivement à une impression partie de la périphérie de ce nerf, fournit la première expérience qui démontrait d'une façon positive le pouvoir excito-moteur des petites masses ganglionnaires; c'est cette idée à laquelle M. Rouget donne de l'extension. Pour lui, tous les centres nerveux proprement dits, c'est-à-dire tous les amas de corpuscules nerveux communiquant à la fois avec des nerfs moteurs et des nerfs sensitifs, y compris même les ganglions du grand sympathique, possèdent la propriété de transformer les impressions reçues par le nerf sensitif en mouvements excités par le nerf moteur. C'est ainsi que le cœur puiserait le rhythme de ses mouvements dans des excitations successives faites sur son tissu. Après chaque diastole, le sang impressionnerait les radicules périphériques contenues dans l'endocarde; cette impression se transmettrait jusqu'aux ganglions cardiaques contenus dans la paroi de l'organe et mettrait ainsi en jeu les propriétés excito-motrices de ceux-ci pour amener une contraction nouvelle. Et si le cœur bat encore quand les cavités sont vides de sang, c'est que l'impression provocatrice se retrouverait dans les sensations musculaires de contraction, qui, apportées aux ganglions cardiaques, s'y transformeraient en excitations motrices. L'expérience sur laquelle M. Rouget se repose est la suivante : si, sur un cœur détaché de la poitrine d'un animal, on sépare le ventricule des oreillettes par une section transversale, c'est-à-dire si l'on prive le ventricule de l'influence des ganglions dont le siége réside dans la paroi auriculaire, on arrête tout mouvement rhythmique, quoique le cœur soit encore irritable, comme le démontre une contraction simple sous l'influence d'un excitant mécanique. Cette expérience serait pour nous décisive, si toutefois nous avions trouvé auprès d'elle la réfutation d'une objection qui se présente naturellement à l'esprit.

Cette objection se tire de l'effet du curare sur le cœur ; on sait en effet que ce poison fait perdre aux filaments périphériques moteurs leur excitabilité, et la preuve de cette influence sur le cœur nous est fournie par l'impossibilité, dans laquelle on se trouve, d'arrêter les battements cardiaques par l'excitation galvanique portée sur les pneumogastriques de l'animal empoisonné. Si telle est l'interprétation exacte de cette expérience, le curare devrait anéantir les effets réactionnels des ganglions cardiaques et faire disparaître par conséquent les mouvements rhythmiques qui seraient sous leur dépendance. Faisons remarquer que c'est précisément cette expérience qui a entraîné M. Vulpian à regarder le rhythme comme indépendant du système nerveux et dérivant d'une propriété spéciale du muscle, inhérente à la fibre musculaire elle-même.

Les ganglions placés sur le trajet des nerfs auraient encore pour M. Rouget une influence toute spéciale : c'est qu'ils seraient la condition indispensable pour la production des phénomènes paralytiques observés lors de la galvanisation de certains troncs. On sait qu'une forte excitation faite sur le pneumogastrique par un courant galvanique arrête les battements du cœur en paralysant sa tunique musculaire, qu'une forte excitation du même nerf ou du bulbe arrête aussi les mouvements respiratoires. Pour expliquer ces faits qui ont paru si singuliers à l'époque où ils ont été découverts, des hypothèses sans nombre ont été émises, et aucune n'est encore acceptée définitivement. M. Rouget paraît peu se soucier de la manière dont ces expériences ont été interprétées; ce qu'il recherche, ce sont les conditions dans lesquelles se montrent ces phénomènes d'arrêt. Or, il fait la remarque que, pour l'arrêt du cœur et des mouvements de l'intestin grêle (expérience de Pfluger), le nerf qui reçoit l'excitation présente cette particularité importante de traverser des centres ganglionnaires avant de se distribuer aux faisceaux moteurs auxquels il est destiné. Il remarque aussi que l'excitation du pneumogastrique, pour arrêter les mouvements respiratoires, passe par les corpuscules ganglionnaires siégeant dans le centre respiratoire du bulbe, puisque après la section du pneumogastrique, c'est l'excitation du bout central qui produit ce résultat. Les remarques de M. Rouget sont essentiellement justes, seulement il est regrettable qu'il n'ait aucune explication à donner sur cette influence singulière des ganglions.

Ce ne sont pas seulement les mouvements du cœur, de l'intestin, et les mouvements respiratoires, qui sont du domaine des actions réflexes d'arrêt, mais les muscles vasculaires de la périphérie du système circulatoire en font aussi partie. Ces muscles sont innervés par des filaments du grand sympathique, par conséquent traversent des ganglions pour arriver à leur destination ; ils se trouvent par conséquent dans les conditions requises pour subir l'action paralysante des excitations. C'est surtout cette sorte de dilatation paralytique qui est importante à connaître, et sur laquelle M. Rouget insiste complaisamment. En effet, dans les conditions normales, son rôle est grand, puisqu'elle constitue le phénomène initial de toute sécrétion; mais dans les conditions morbides, son rôle devient immense, car la congestion, l'inflammation, les hypersécrétions morbides, certaines hypertrophies, sont la conséquence de cette dilatation, éveillée par une excitation.

Les exemples empruntés à M. Rouget démontreront suffisamment cette assertion. La conjonctivité consécutive à une lésion traumatique ou à une lésion morbide de la cornée est un des exemples les plus probants de congestion ou d'inflammation par action réflexe, de même l'inflammation profonde de l'œil se développant souvent par réflexion de l'irritation cornéenne. L'ophthalmie à la suite d'une plaie du sourcil, à la suite d'une ophthalmie de l'œil opposé, sont des affections qui reconnaissent comme les précédentes, non une propagation de l'irritation d'un point à un autre, mais le développement d'un état congestif et inflammatoire par action réflexe. L'orchite blennorhagique n'est pas une propagation de l'inflammation dans toute la longueur du canal, puisque cette inflammation fait très-souvent défaut, ni le résultat du transport de la matière purulente jusqu'à l'épididyme, puisque le sperme, ayant une direction inverse, devrait entraver la marche de cette matière, l'épididymite est le résultat de la transmission de l'excitation aux nerfs vaso-moteurs de la glande séminale. Le coryza, la laryngite, la bronchite, la pneumonie succédant à l'impression du froid sur une partie limitée du corps, sont encore des phénomènes morbides, dus à une dilatation paralytique réflexe. De même les congestions externes observées à la suite de brûlures étendues, de même la congestion cérébrale observée à la suite de la ligature d'un nerf, la congestion de la moelle chez les sujets qui succombent au tétanos.

Parmi les lésions autres que l'inflammation déterminées par la dilatation paralytique réflexe, nous trouvons l'hypertrophie du crâne et de la face à la suite de névralgies de la cinquième paire, l'herpès zoster coïncidant avec les névralgies intercostales, l'érythème, le pemphigus, l'urticaire, se rencontrent aussi dans les mêmes circonstances. Les hypersécrétions morbides sont presque constamment le résultat d'actions réflexes paralytiques, c'est de cette façon qu'une conjonctivite, une kératite, une dacryocystite, déterminent l'épiphora. Enfin l'augmentation de volume de la mamelle et les modifications

qu'elle subit lors de la grossesse résultent d'excitations parties de l'utérus et réfléchies par les centres médullaires sur les vaisseaux mammaires.

Le but que nous nous sommes proposé en entreprenant notre excursion bibliographique a été de constater les services que se rendent mutuellement l'anatomie, la physiologie et la pathologie. Cet examen nous montre que, dans les faits soumis à l'observation, il reste encore bien des *desiderata*, bien des lacunes à combler, mais elle nous montre aussi que c'est grâce au contrôle que chacune de ces sciences se prête, que s'effectuent les progrès les plus réels de notre époque. Si la physiologie brille aujourd'hui d'un si vif éclat, c'est que l'observation pathologique, venant chaque jour confirmer les résultats auxquels elle aboutit, lui imprime un cachet de certitude dont elle était privée jusqu'ici; si la pathologie médicale marche de son côté d'un pas aussi rapide dans la voie du progrès, c'est qu'elle reçoit de la physiologie de vives lumières qui l'éclairent puissamment pour l'interprétation des phénomènes symptomatologiques et pathogéniques; et si l'histologie sort triomphante de l'opposition qui lui a été si vivement faite, c'est qu'elle aussi fournit son contingent de ressources pour la solution des nombreux problèmes que comporte l'étude de l'homme sain et de l'homme malade. Quand on songe que cette association scientifique est née en réalité d'hier, et que déjà elle a fourni d'immenses résultats, on est en droit, ce nous semble, de fonder sur elle les plus grandes espérances pour l'éclat à venir de la médecine.

LIÉGEOIS.

VARIÉTÉS.

A la suite du concours ouvert à la Faculté de médecine de Paris, le 17 juillet 1865, M. le docteur Bailly a été nommé chef de clinique d'accouchements de ladite Faculté.

— MM. F. Bricheteau et A. Ollivier viennent d'être nommés au concours pour deux places de chef de clinique de la Faculté de médecine.

— Le concours pour deux places de médecins du Bureau central a été terminé par la nomination de MM. Second-Féréol et Cadet de Gassicourt, et le concours pour deux places de chirurgiens par la nomination de MM. Saint-Germain et Gueniot.

— M. Chapplain, professeur suppléant pour les chaires d'anatomie et physiologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille, est nommé professeur suppléant pour les chaires de chirurgie et d'accouchements à ladite École, en remplacement de M. Melchior Robert, décédé.

M. Broquier, chef des travaux anatomiques à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille, est nommé professeur suppléant pour les chaires d'anatomie et physiologie à ladite Ecole, en remplacement de M. Chapplain, appelé à d'autres fonctions.

M. Rousset (Ernest), licencié ès sciences physiques, est nommé professeur suppléant pour les chaires de matière médicale et thérapeutique, de pharmacie et toxicologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille, en remplacement de M. Dufossé.

M. Combalat, chirurgien-adjoint des hôpitaux, est nommé chef des travaux anatomiques à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille, en remplacement de M. Broquier, appelé à d'autres fonctions.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique, il sera ouvert : 1° A Paris, le 6 novembre 1865, un concours pour sept places d'agrégé stagiaire (section de médecine). Un des agrégés nouvellement nommé devra entrer immédiatement en fonction, pour terminer son exercice le 1er novembre 1871. — 2° A Montpellier, le 20 novembre 1865, un concours pour deux places d'agrégé stagiaire (section de médecine). — 3° A Strasbourg, le 20 novembre 1865, un concours pour une place d'agrégé stagiaire (section de médecine).

Les registres d'inscription seront clos le 6 septembre 1865, à quatre heures de relevée, pour le premier concours, et le 20 du même mois pour les deux autres concours.

— M. le docteur Herpin (de Genève), qui avait attaché son nom au traitement de l'épilepsie, vient de succomber après une longue maladie.

— Le *Moniteur* publie un décret impérial en date du 14 juillet, portant promulgation de la convention relative aux militaires blessés sur les champs de bataille, signée à Genève, le 22 août 1864. Nous donnerons dans le prochain numéro le texte de la convention.

— Nous apprenons que M. Husson, directeur général de l'Assistance publique, vient de consacrer plusieurs jours à la visite des établissements hospitaliers de Londres. Il s'est proposé, nous assure-t-on, d'étudier particulièrement l'organisation des hôpitaux consacrés aux maladies spéciales, telles que la variole, la fièvre, la phthisie, le cancer, les accouchements, etc., ainsi que celle des work-houses, qui possèdent aussi des infirmeries pour les maladies de toute espèce. Ces divers établissements sont le complément des hôpitaux généraux, et reçoivent toute la population de malades qui n'a pu être admise dans ces derniers. C'est, en effet, la connaissance de ces trois natures d'établissements, comme l'a déjà indiqué M. le directeur de l'Assistance publique dans ses publications, qui peut donner une idée exacte et complète des institutions d'assistance affectées au traitement des maladies dans la capitale britannique.

— La Société médicale d'Amiens a mis au concours les questions suivantes : 1° Pour l'année 1865 : « Hygiène publique et privée des industries dans lesquelles on prépare et l'on utilise les débris, les détritus des animaux et des matières fécales. » 2° Pour l'année 1866 : « Des affections gastro-intestinales dans la première enfance. »

Les mémoires seront adressés avant le 30 juillet de chaque année, et dans les formes académiques, au secrétaire de la Société, rue Saint-Jacques, n° 93, à Amiens.

— La Société médicale de l'Aube vient de faire paraître son premier bulletin, 1 vol. in-8° de 182 pages.

— M. le ministre de l'instruction publique vient d'adresser aux recteurs une circulaire relative à l'ouverture de plusieurs concours en 1866, pour des places d'agrégés stagiaires dans les facultés de médecine (pour la section de chirurgie et d'accouchements).

L'ouverture aura lieu ainsi qu'il suit : 1° à Paris, le 5 mars 1866, un concours pour quatre places d'agrégés stagiaires; 2° à Montpellier, le 22 janvier 1866, un concours pour deux places d'agrégés stagiaires; 3° à Strasbourg, le 15 janvier 1866, un concours pour deux places d'agrégés stagiaires.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

DE L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DES PRÉPARATIONS ARSENICALES, par le docteur *A. Millet*. Mémoire couronné (médaille d'or). 2e édition, augmentée. In-8 de 250 pages. Paris, F. Savy. 4 fr.

DE L'AVORTEMENT AU POINT DE VUE MÉDICAL, OBSTÉTRICAL, MÉDICO-LÉGAL, LÉGAL ET THÉOLOGIQUE, par le docteur *E. Ferdut*. In-8 de 112 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

RECHERCHES SUR L'OSMOSE ET SUR L'ABSORPTION PAR LE TÉGUMENT EXTERNE CHEZ L'HOMME DANS LE BAIN, par le docteur *Reveil*. In-8 de 82 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr. 50

RECHERCHES DE PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE OU L'ACTION DES POISONS SUR LES PLANTES, par le docteur *Reveil*. In-8 de 180 pages. Paris, Adrien Delahaye. 3 fr. 50

DU SUICIDE ET DE LA FOLIE SUICIDE, par le docteur *A. Brierre de Boismont*. 2e édition, revue et augmentée. In-8 de XX-760 pages. Paris, Germer Baillière. 7 fr.

DES INDICATIONS DE L'EMPLOI DU CALOMEL DANS LE TRAITEMENT DE LA DYSENTERIE, par le docteur *G. Pécholier*. In-8. Paris, P. Asselin. 2 fr.

DE LA MÉTHODE HYPODERMIQUE, ET DE LA PRATIQUE DES INJECTIONS SOUS-CUTANÉES, par le docteur *Jousset*. In-8, avec figures intercalées. Paris, P. Asselin. 3 fr. 50

VACCINE ET VARIOLE, nouvelle étude expérimentale sur la question de l'identité de ces deux affections, étude faite, au nom de la Société des sciences médicales de Lyon, par une commission composée des docteurs *Bondet, Chauveau, Delore, Dupuis, Gailleton, Horand, Lortet, P. Meynet* et *Viennois*; rapport par les docteurs *Chauveau, Viennois* et *Meynet*. In-8. Paris, P. Asselin. 3 fr. 50

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 3 août 1865.

Revue thérapeutique.

SOMMAIRE. — Sclérodermie : Opium et sulfate de quinine à l'intérieur. — Affections cancéreuses : Injections hypodermiques de morphine; acide citrique en applications topiques. — Typhus : Levûre de bière.

Lorsqu'on parcourt les diverses observations de sclérodermie des adultes, publiées depuis le travail de Thirial, on ne peut se défendre d'un profond découragement en présence de l'opiniâtre résistance que cette affection désolante a presque toujours opposée aux efforts de la thérapeutique. Les cas dans lesquels on a obtenu la guérison, ou seulement une amélioration notable, se comptent; et ce qui est tout aussi fâcheux, c'est que la plupart des succès qui ont couronné les tentatives les plus diverses ne peuvent être ramenés à aucune indication saisissable, et n'apportent, par conséquent, à peu près aucun enseignement pour l'avenir. Le traitement emménagogue a paru donner des résultats assez avantageux dans des cas où la sclérodermie semblait se rattacher à l'aménorrhée; et, dans d'autres cas, l'affection cutanée a paru s'améliorer sous l'influence d'un traitement dirigé contre un état général morbide de l'économie. Mais presque toujours les moyens couronnés de succès ne répondaient à aucune indication rationnelle, et c'est au hasard, qui en avait dicté le choix, que reviennent les honneurs de la guérison. Il faut cependant prendre note de ces faits satisfaisants, seulement au point de vue de l'issue finale; et, à ce propos, nous ne pouvons pas passer sous silence une observation que M. le docteur Heusinger de Marburg a publiée dernièrement dans l'ARCHIV FUER PATHOLOGISCHE ANATOMIE (mars), et dans laquelle il s'agit d'une *sclérodermie guérie par l'emploi du sulfate de quinine et de l'opium à l'intérieur*. La première partie de cette observation a été publiée précédemment dans le même recueil (t. XXIII, p. 167) par M. le professeur Mosler. Il s'agit d'une femme chez laquelle l'induration cutanée, suivant une marche sans cesse croissante, avait envahi successivement la face, la nuque, le cou, les avant-bras, les mains, les jambes et les pieds. Dans plusieurs de ces parties, elle avait atteint les phases les plus extrêmes de son développement, surtout aux mains et aux pieds, où la peau avait subi une atrophie extrêmement prononcée, et où notamment l'épiderme paraissait avoir complétement disparu par places. La marche était complétement impossible. La fonction menstruelle s'exécutait normalement, et les autres fonctions s'étaient également conservées intactes pendant longtemps. Mais depuis quinze jours un changement considérable était survenu sous ce rapport. L'appétit s'était complétement supprimé; il en était de même des évacuations alvines : l'ingestion des aliments était suivie d'une sensation pénible de pesanteur épigastrique; la langue, envahie par le sclérème, était presque complétement immobilisée sur le plancher buccal. L'état de la malade paraissait tellement grave, qu'on redoutait une terminaison fatale prochaine. On employa topiquement des frictions de glycérine, en alternant avec un mélange de glycérine et de goudron, et l'on administra à l'intérieur des poudres d'opium et de sulfate de quinine à doses croissantes, qui ne dépassèrent cependant jamais 5 centigrammes d'opium et 40 centigrammes de sulfate de quinine. Ce traitement, commencé en juillet 1863, fut continué, avec quelques interruptions, jusqu'à la fin de l'année et dans les premiers mois de l'année 1864. En novembre 1863, le sclérème n'existait plus qu'aux mains et à la partie inférieure des avant-bras; toutes les autres parties de la peau, primitivement envahies, étaient revenues à peu près complétement à l'état normal, ainsi que la muqueuse linguale, et les divers troubles fonctionnels avaient complétement disparu. La marche était redevenue possible; la malade se servait assez librement de ses mains pour filer et se livrer à diverses autres occupations. Seulement elle resta sujette, à partir de cette époque, à des diarrhées qui revenaient de temps en temps. En octobre 1864, la sclérodermie des mains était également guérie, et la transpiration cutanée, précédemment abolie, avait reparu.

On ne peut guère attribuer ce résultat à la médication topique employée, d'autant moins que les bains avaient constamment aggravé la sclérodermie. On ne peut donc guère contester l'efficacité du traitement interne, à moins d'admettre une guérison spontanée, ce qui, à la vérité, a été observé un certain nombre de fois. D'après les détails de l'observation, cette dernière interprétation nous paraît cependant très-invraisemblable, car le début de l'amélioration a coïncidé très-exactement avec l'emploi du traitement interne.

— L'incurabilité absolue des affections cancéreuses non opérables nous impose le devoir de rechercher, avec le plus grand soin, les moyens susceptibles de calmer les douleurs atroces que la plupart de ces affections infligent aux malades. L'économie s'habitue presque toujours rapidement à l'action de ces palliatifs, et il y a toute utilité à pouvoir les varier, et, par conséquent, à en avoir un grand nombre à sa disposition.

Les injections hypodermiques ont, sur ce point comme sur beaucoup d'autres, inauguré un progrès incontestable. Voici un exposé succint des résultats qu'elles ont donnés à M. le docteur Freeman, spécialement dans le cancer de l'estomac et de l'utérus. Aucun agent, selon lui, n'a le pouvoir de calmer la douleur aussi efficacement, aussi promptement que les injections hypodermiques de morphine, et avec moins d'inconvénients pour la santé générale. Les effets de la morphine sont moins durables, mais se produisent plus instantanément que ceux de l'atropine. L'atropine est le sédatif par excellence des douleurs superficielles; la morphine convient mieux pour celles dont le siége est dans les organes profonds.

Pour faire cesser les sensations pénibles qui résultent du cancer, il faut, bien entendu, augmenter progressivement la dose du narcotique. Néanmoins, cette augmentation n'a pas besoin d'être portée aussi loin quand on use de la méthode hypodermique, que lorsqu'on agit sur la muqueuse digestive. La plupart des cancéreux de l'hôpital de Middlesex reçoivent quotidiennement 10 à 15 centigrammes de morphine par les injections hypodermiques, et en obtiennent un effet équivalent à celui de 30 ou 45 centigrammes du même médicament introduit dans l'estomac (*British Medical Journal*, et *Gazette médicale de Lyon*, 1er juillet).

— Un autre moyen palliatif des douleurs causées par les lésions cancéreuses est indiqué par M. le docteur L. Brandini (*lo Sperimentale*, mai; et *Giornale della Academia di medicina di Torino*, 15 juin). C'est l'emploi topique d'une solution d'acide citrique. C'est le hasard qui a conduit notre confrère de Sienne à employer ce topique. Un malade atteint d'un cancer inopérable de la langue, qui lui causait les souffrances les plus horribles, s'étant trouvé soulagé par l'intro-

duction répétée de tranches de citron dans la bouche, M. Brandini lui prescrivit un collutoire ainsi composé :

Acide citrique cristallisé..........	4 grammes.
Eau commune..................	350 —

F. diss.

Grâce à l'usage de ce collutoire, le malade fut complétement débarrassé de ses douleurs pendant un mois. Un résultat analogue fut obtenu en employant la même solution, appliquée, à l'aide de plumasseaux de charpie, sur un cancer ulcéré du sein. Ces applications faisaient cesser les douleurs presque instantanément, et cette sédation persistait pendant six ou sept heures. M. Brandini rapporte encore deux faits tout à fait analogues (un de cancer de langue et un de cancer du sein). Ces résultats ont du reste été constatés par divers médecins et par le directeur de l'hôpital Santa Maria della Scala, auquel M. Brandini est attaché.

— Il y a une trentaine d'années, Cartwright recommandait vivement l'emploi de la *levûre de bière dans le traitement du typhus,* et annonçait que ce moyen lui avait donné de fort beaux succès. Nous ne croyons pas que l'exemple de Cartwright ait trouvé beaucoup d'imitateurs. Il paraît cependant que le traitement en question est employé depuis fort longtemps (1806) par les médecins de deux hôpitaux de Dublin, ***Sir Patrick Dun's Hospital*** et ***Cork-Street Hospital***, Hagan, Barker, Whitley Stokes, O'Brien, Stokes, Euslan, G. A. Kennedy. Un des médecins attachés au ***Cork-Street Hospital***, M. Henry Kennedy, a repris l'année dernière l'usage de ce médicament dans ses salles, et il affirme à son tour que des résultats très-satisfaisants ont couronné ses expériences. Une épidémie grave de typhus régnait à cette époque. Suivant M. Kennedy, chez les sujets soumis à l'usage de la levûre de bière, la maladie a parcouru ses diverses phases avec une rapidité remarquable, et sa durée s'est, par conséquent, trouvée notablement abrégée. Il est à regretter que M. Kennedy se soit borné à indiquer ce résultat d'après de simples impressions, et qu'il n'ait pas jugé opportun de donner au moins une statistique sommaire de la durée de la maladie dans les cas soumis au traitement en question et dans ceux où il n'a pas été employé. Mais enfin, M. Kennedy est convaincu que la durée de la maladie a été abrégée. Il a remarqué en outre que, pendant l'emploi de la levûre, les taches les plus foncées en couleur revêtaient, sur leur déclin, une belle couleur rouge. La levûre a produit généralement un léger effet laxatif, qui a paru avantageux. Le total de cas de typhus pétéchial traités ainsi, depuis le 1er mai jusqu'au 31 décembre 1864, a été de 300. La mortalité totale a été inférieure à 9 pour 100, et elle devrait être réduite à moins de 7 pour 100, si l'on éliminait tous les cas dans lesquels les malades sont entrés à l'hôpital dans un état désespéré. M. Kennedy n'a trouvé la levûre contre-indiquée que dans les cas où les battements du cœur et les pulsations artérielles sont très-faibles ou insensibles, cas dans lesquels, pour le dire en passant, la strychnine lui a paru utile.

M. Kennedy ne donne pas de détails sur le mode d'administration du médicament, et il ne précise pas suffisamment les doses. Il dit seulement qu'il a fallu les élever à deux onces, et même à trois onces, mais sans indiquer s'il s'agit de la dose complète pour les vingt-quatre heures, ce qui, à la vérité, est probable. Il y a là, comme on le voit, des lacunes importantes. Nous n'avons cependant pas voulu passer ce travail sous silence, parce que le ton de conviction qui y règne dénote une opinion bien formée dans l'esprit de M. Kennedy, et que l'honorabilité de ce médecin est à l'abri de toute suspicion. (*The Dublin medical Press*, 14 juin.)

E. Fritz.

(*La fin à un prochain numéro.*)

Dans un article qui semble être un défi jeté à la méthode scientifique et à l'histoire, M. J. Guérin nous traite successivement d'*incompétent*, de *sacristain*, d'*âne* et de *singe*. Si nous sommes incompétents dans la question de physiologie que nous avons traitée, si nous avons commis des âneries, si nos articles paraissent sortir d'une sacristie, le lecteur en jugera, et nous n'avons pas à l'instruire sur ce point. Mais quant à passer pour un singe, nous n'y pouvons souscrire; et, après nous être bien regardé, nous soutenons que le désagrément d'être pris pour un ouistiti par un naturaliste peu exercé nous menace un peu moins que notre facétieux contradicteur.

Jugeant inutile de discuter avec M. Guérin, nous continuerons simplement à lui appliquer des procédés équitables de critique, lesquels consisteront à repousser d'une main ses erreurs et ses prétentions exorbitantes, et à soutenir de l'autre, comme nous l'avons fait maintes fois, ce qu'il y a de bon et de vrai dans ses travaux. Peut-être en trouverons-nous l'occasion dans ce que nous avons encore à dire sur la question de la thoracocentèse.

M. Velpeau a tenu parole : il a produit à la tribune un document établissant les droits de Dupuytren à l'invention d'un appareil en tout semblable, par son principe et par ses dispositions essentielles, à la sonde dite de *Reybard*.

M. Poggiale a traité ensuite de la question spéciale de l'action de l'air sur les liquides animaux, empruntant de vives lumières aux découvertes récentes de la chimie. A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Ovariotomie.

Ovariotomie chez une femme de vingt-sept ans, forte et courageuse. — Kyste multiloculaire, sans adhérences. — Pédicule long. — Conditions hygiéniques parfaites. — Opération très-simple. — Péritonite diffuse. — Choc opératoire. — Mort le troisième jour, par M. Gayet, chirurgien en chef (désigné) de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Malgré les succès obtenus en Angleterre, à Strasbourg et ailleurs, malgré les études approfondies dont elle a été l'objet et qui devraient en avoir fixé la valeur, malgré enfin de hauts patronages, l'ovariotomie n'a pas encore pu vaincre toutes les préventions ni prendre dans la chirurgie moderne une place définitive et incontestée.

Elle appartient donc à la controverse, et, tant qu'il en sera ainsi, il sera utile que tout opérateur publie en détail les faits de sa pratique, quels que soient d'ailleurs leurs résultats.

C'est pour cela que je livre à la publicité le cas malheureux qu'on va lire, et je dois l'avouer, pour moi qui suis partisan de l'ovariotomie, ce n'est pas un médiocre chagrin que de faire connaître un fait qui portera peut-être un tort sérieux à l'opération.

Il était impossible, en effet, de rencontrer un cas plus simple, plus dégagé d'accessoires dangereux, où les manœuvres

opératoires aient été plus exemptes de complications, et tout cela chez une femme jeune, forte, courageuse, placée dans des conditions hygiéniques parfaites. Mais laissons parler les faits, ils en diront plus que tous les commentaires.

Obs. — Jeanne G..., âgée de vingt-sept ans, ouvrière dans une fabrique de Pontchéry (Isère), entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Paul, n° 4, le 2 janvier 1865.

C'est une personne grande et maigre, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'un caractère doux et paisible. Son visage, un peu étiré, trahit quelque souffrance. Son port est celui d'une femme enceinte, et sous ses habits, son ventre apparaît d'une grosseur démesurée. Elle est envoyée à Lyon par son médecin, qui a diagnostiqué un kyste ovarien.

Peu attentive à ce qui se passe en elle, elle ne peut préciser le moment où sa maladie a commencé, ni dire de quel côté; tout ce qu'elle sait, c'est qu'il y a un an, elle fut étonnée de se voir grossir. Les choses marchent d'abord lentement, et restent dans des limites telles, qu'au milieu de l'année 1864, elle se marie sur la foi d'un médecin, qui lui dit que c'est sans inconvénient. Au mois d'août, ses règles, qui jusque-là avaient été régulières, sont remplacées par une perte abondante, puis se suppriment complétement. Comme nous le verrons plus bas, il n'y a pas de grossesse à soupçonner.

A l'entrée dans le service, le ventre est énormément distendu et d'une manière uniforme, sauf à droite, où il proémine un peu. Les hypochondres sont dilatées, les fausses côtes soulevées, le diaphragme refoulé et gêné dans ses mouvements, si l'on en juge par la difficulté de la respiration. La peau, tendue, est luisante; quelques vergetures se dessinent au-dessus des aines; une teinte brune marque la ligne blanche; l'ombilic est normal.

Le palper révèle de la fluctuation partout, et la sensation de *flot* se perçoit à l'extrémité de tous les diamètres, mais elle n'est pas tellement nette, qu'on ne puisse soupçonner déjà, et un liquide dense, et des cloisonnements dans la cavité.

A droite de la ligne blanche, à 10 centimètres environ au-dessus du pubis, on sent une petite tumeur ronde et ferme, que l'on peut prendre pour une masse solide.

La matité est complète partout, sauf à l'épigastre, et bien haut sous le rebord des côtes, où un son tympanique révèle la présence de l'estomac et des intestins. A droite et à gauche, dans le fond des hypochondres, le cæcum, le côlon et l'S iliaque, trahissent leur présence par une lointaine et obscure sonorité.

Le toucher vaginal pratiqué, la malade étant debout et couchée, démontre : 1° Que la tumeur est assez élevée dans le grand bassin pour qu'on ne puisse l'atteindre; 2° que l'utérus est sain sans déviation, ni abaissement, et que son col a tous les caractères qui décèlent, et l'absence de grossesse, et celle de toute gestation antérieure. La pression de la main gauche sur l'abdomen ne change rien aux sensations du doigt introduit dans le vagin.

A part la tumeur développée dans son ventre, Jeanne G... ne présente aucune autre altération pathologique ; à part les troubles inhérents à son état, toutes les grandes fonctions s'exécutent à merveille. La circulation est régulière. L'appétit est conservé, les digestions sont faciles, et les selles quotidiennes. La miction ne laisse rien à désirer. Il y a eu un peu d'œdème des jambes; aujourd'hui, il a disparu. En fait de douleurs, je ne puis signaler qu'un point à droite, dans la région du foie, point permanent et assez pénible. Enfin, le sommeil paisible ne se fait pas attendre ; il n'y a de fièvre à aucun moment du jour.

Ces symptômes locaux et généraux, permettent bien de soupçonner un kyste de l'ovaire n'ayant point encore réagi sur l'organisme, mais la forme arrondie du ventre, la position un peu insolite des intestins, et surtout les souvenirs imparfaits de la malade, laissent quelques doutes. Une ponction exploratrice peut seule les éclaircir, en même temps qu'elle fournira des indications précieuses sur la nature du liquide et l'existence d'une ou plusieurs poches; en conséquence, elle est décidée et pratiquée le 7 janvier.

Je choisis, pour enfoncer le trocart, le point saillant à droite de la ligne blanche. L'instrument pénètre facilement, et à peine le poinçon retiré, il s'échappe par la canule un liquide filant très-limpide, quoique louchissant un peu par son accumulation dans le vase où on le recueille. Après que 2 litres environ se sont écoulés, voilà que la canule se renverse sur la paroi abdominale et que l'écoulement s'arrête ; je puis bien alors faire circuler l'instrument dans une cavité aplatie, mais je ne puis plus le redresser sans un certain effort.

Soupçonnant que je viens de vider une première cavité, et que devant mon trocart se présente la paroi d'un autre kyste ; je réintroduis le poinçon, redresse le tout, et perfore vivement. Cette fois, le liquide qui s'écoule est beaucoup plus visqueux, d'une teinte brune, et nous le voyons tomber pendant quelques instants dans celui de la première ponction sans s'y mêler, à peu près comme du sirop tombe dans l'eau. 6 litres sont extraits, puis le volume du ventre étant réduit des deux tiers, je retire le trocart, et bouche l'ouverture avec du collodion.

Cette ponction, qui procure à la malade un très-grand soulagement, et supprime son point hépatique, a les suites les plus simples, et, je le dis par anticipation, n'amène pas la moindre perturbation dans la santé.

Elle est décisive pour le diagnostic, en ce qu'elle démontre :

1° Un kyste de l'ovaire à liquide filant.

2° Un kyste *au moins* biloculaire.

Arrivé à ce point, le diagnostic est assez complet pour que l'idée du traitement s'impose à l'esprit, et en première ligne l'ovariotomie.

La nature du mal exige cette opération, et sa marche la commande. La seconde de ces propositions a seule besoin de quelques développements, car la première est hors de toute contestation, et personne aujourd'hui n'ignore qu'un kyste ovarien, plein d'un liquide filant, ne fût-il que biloculaire, est au-dessus des ressources de l'art, si l'on ne fait intervenir l'extirpation. Mais j'ajoute que chez Jeanne G... la marche du mal exige cette opération. En effet, un an, ou un peu plus, a suffi au développement de cette masse énorme ; la respiration commence à être gênée; les autres grandes fonctions vont l'être à leur tour, et nous entrons dans cette période des ponctions nécessaires, qui est, comme on le sait, la phase ultime et douloureuse de cette cruelle affection.

C'est ici que les personnes opposées à une énergique intervention placeront leurs objections; c'est ici que chacun viendra citer à son tour l'exemple de quelque femme ponctionnée pendant dix ans, pendant vingt ans, et vivant relativement bien; mais j'en appelle aux souvenirs de ceux-là même, pour dire si, à côté de ces faits si rares, ils n'en connaissent pas une foule d'autres, dans lesquels les malades sont mortes après avoir traîné un an, deux ans, trois ans, une existence misérable. Il est temps d'en finir avec cette objection, qui, sous un faux semblant d'humanité, ne tendrait à rien moins qu'à sacrifier la règle à l'exception, le grand nombre au petit. Tout en tenant compte des cas rares, la science édifie sur les probabilités, et elle sait, par les statistiques de N. Lee et de Kiwish, qu'un an après la première ponction, 54 malades sur 100 ont succombé, 71 deux ans après, et 79 au bout de trois ans. C'est là-dessus qu'il faut se fonder si l'on veut être vraiment prudent, et non pas sur de vaines espérances. Du reste, je fais la part large à ceux que je réfute, j'admets qu'en opérant systématiquement, nous ferons des sacrifices, mais c'est là une éventualité qu'il faut accepter, sous peine de renoncer à la chirurgie; c'est une condition inhérente à l'infirmité humaine, et tant que nous ne serons pas des dieux, nous ne pourrons tendre qu'à un but, celui de resserrer par notre savoir et notre prudence la limite de ces sacrifices. Or, nous n'y parviendrons qu'en puisant cette prudence et ce savoir à leur véritable source : l'expérience !

Donc, suivant toute probabilité, d'après la marche de son kyste, ma malade en a pour un an à vivre, et prudemment vis-à-vis d'elle, je dois me baser là-dessus ; pour plus ample informé, je vais attendre quelque temps et voir avec quelle rapidité le liquide se reproduira.

Mais, ce qui peut arriver, si je n'opère pas, ne sera pas le seul élément de ma décision; j'ai encore à me préoccuper de ce qui arrivera, si j'opère, c'est-à-dire : 1° Si Jeanne G... est dans de bonnes conditions générales pour supporter l'ovariotomie ; 2° s'il n'existe dans le kyste lui-même rien qui la contre-indique ; 3° enfin, si les conditions hygiéniques où je pourrai placer mon opérée seront favorables.

L'examen de ces trois questions va achever l'histoire de cette intéressante malade.

Pour répondre à la première, je pense qu'il est difficile de rencontrer, en face d'une grave opération, des dispositions meilleures. Jeanne G... est jeune, assez forte; elle n'a été atteinte, ni par la réaction de son mal, ni par l'influence d'aucun traitement antérieur. Son caractère paisible ne laisse aucune place à ces inquiétudes dangereuses, qui préparent des complications après les grands traumatismes. Une fois avertie de l'inutilité de la ponction et des autres modes de traitement, elle accepte avec empressement l'idée de l'ovariotomie ; elle l'attend avec une certaine impatience, et me presse tous les jours d'agir. Aucune grande fonction n'est notablement altérée ; l'appétit, conservé, maintient les forces dans un état satisfaisant.

Un seul point, que je n'ai su que plus tard, et qui m'aurait donné quelque défiance sur les dispositions morales, c'est que parmi les motifs qui font souhaiter l'opération figure, en première ligne, l'envie de convaincre son mari qu'elle n'était pas enceinte en l'épousant.

Mais si les dispositions générales sont excellentes, l'état local est meilleur, s'il est possible ; on va en juger par l'analyse des symptômes qui me porte à penser que la maladie est dépourvue de toute complication, et achève le diagnostic, au point de vue opératoire.

Je n'ai aucune raison de soupçonner des masses solides, car partout la tumeur est fluctuante, et lorsque la ponction l'a vidée, je n'ai senti ni

dureté ni bosselures, de là l'espoir d'extraire le kyste par une ouverture petite.

Comme jamais la malade n'a ressenti, nulle part, de douleurs brûlantes, comme jamais elle n'a éprouvé ni frisson, ni fièvre, il est permis de supposer qu'aucune adhérence ne s'est formée entre la tumeur et les parties qui l'environnent ; et cette prévision, fondée sur un fait de physiologie pathologique, prend une consistance autrement sérieuse par l'examen des conditions physiques.

D'abord la facilité des digestions et la régularité des garderobes, témoignent de la liberté des contractions intestinales, et par conséquent de l'indépendance du tube digestif, par rapport à une tumeur qui gênerait ses mouvements péristaltiques, si elle faisait corps avec lui quelque part dans sa longueur. En second lieu, l'absence de points, quelque position qu'affecte la malade, qu'elle se renverse, se courbe en avant, se penche à droite ou à gauche, est un bon indice de la liberté du grand épiploon qui, s'il adhérait, serait tiraillé dans quelques-uns de ces mouvements.

Enfin le glissement des grands droits et l'indépendance de l'ombilic, toutes les fois qu'étant couchée, la malade fait effort pour se redresser, prouvent à leur tour que les parois antérieures du ventre n'ont rien de commun avec le kyste. Le seul point hépatique aurait pu faire craindre une adhérence à la base du foie, mais sa disparition après le retrait de la poche, a déjà prouvé qu'il était dû à une compression, et non pas à une traction.

Il ne reste plus, pour affirmer l'ovaire indépendant de tous les organes abdominaux, qu'à se rappeler les signes fournis par le toucher. J'ai dit, en effet, que l'utérus se meut en tous sens ; donc il est libre ; j'ai dit qu'il n'est pas dévié, quoique la tumeur soit très-haute ; donc le pédicule est long ; point très-important lorsqu'il s'agira de placer le clamp !

Et ainsi se vérifie ce que je disais sur l'extrême convenance des conditions locales vis-à-vis de l'opération. Deux points d'interrogation peuvent seuls être posés : 1° Quel est l'ovaire malade? 2° L'arrêt de la menstruation est-il le résultat de la réaction du mal sur tout le système génital, ou faut-il penser que le second ovaire est atteint d'un commencement de la maladie? J'arrive à la troisième question, celle des soins hygiéniques.

J'aurais renoncé tout de suite à l'opération, si j'eusse dû la pratiquer à l'Hôtel-Dieu et dans la salle Saint-Paul ; quoi qu'il en puisse être plus tard, quoiqu'on en puisse penser ailleurs, ce n'est pas lorsqu'on est résolu à ne pas compromettre l'ovariotomie, qu'on songe à l'entreprendre dans un lieu où 114 blessées sont accumulées, et où se montrent si souvent l'érysipèle et l'infection purulente. Je songeais un instant à opérer Jeanne G... chez elle, mais la distance ne me le permettant pas, je fis auprès de l'administration des hospices une démarche pour obtenir une chambre isolée dans un hôpital neuf, bâti sur un plateau élevé, c'est-à-dire au milieu de l'air le plus vif et la plus sain.

Je dois ici remercier publiquement M. l'administrateur de l'hôpital de la Croix-Rousse, pour l'empressement qu'il a mis à me procurer le local demandé, et à le faire disposer convenablement. Grâce à ses soins et à ceux de M. l'économe, mon opérée pût être installée comme à la campagne, dans une petite maison indépendante, dont les fenêtres ouvraient sur une salle d'ombrage. Un personnel plus que suffisant fut encore mis à ma disposition, et je pus être assuré que rien ne manquerait à ma malade.

Ainsi, pour me résumer :

1° Du côté de la patiente : Santé relativement très-bonne ; forces intactes, état moral excellent.

2° Du côté du kyste : Absence de solides, d'adhérences, et pédicule long.

3° Du côté de l'hygiène, tout ce qu'il est permis de souhaiter.

En voilà assez, ce me semble, pour autoriser une tentative d'ovariotomie. Et pour ceux qui seraient tentés de ressusciter l'objection, tirée de la reproduction très-lente du liquide et de la vie supportable avec des ponctions, voilà des mesures qui les édifieront.

	28 janvier.	10 février.
Ceinture par l'ombilic	0,90	0,93
De l'ombilic au pubis	0,21	0,24
— à l'épine iliaque gauche	0,22	0,26
— à l'épine iliaque droite	0,24	0,26
— à l'extrémité de l'appendice syphoïde.	0,18	0,20

Elles autorisent à penser que dans un mois les choses seront revenues à leur état primitif. Aussi je n'hésite plus, et je décide l'opération pour le 11 février.

Je prépare la malade en lui donnant quelques jours d'avance du vin de Bordeaux et du vin de quinquina comme toniques, des prises de sous-nitrate de bismuth pour absorber les gaz, et le 7 février, 10 grammes d'huile de ricin dans un looch pour vider l'intestin. Enfin, le 10, je la fais transporter dans sa chambre, où je vais la visiter pour m'assurer de ses bonnes dispositions. Tous ceux qui la voient à ce moment sont frappés de son calme et de sa résolution.

Opération. — Par une vraie fatalité, le 11 février est marqué par un énorme abaissement de la température ; le soir, le thermomètre descend à — 12 degrés. Tant de choses ont dû être organisées pour ce jour-là, que je ne crois pas pouvoir surseoir à l'opération ; d'ailleurs un feu ardent entretient une chaleur suffisante dans la chambre de la malade. Sont présents et m'assistent : MM. Desgranges, ex-chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu ; Ollier, chirurgien en chef titulaire ; Chatin et Drutel, médecins de l'Hôtel-Dieu ; Schmidt, chirurgien militaire bavarois ; plusieurs internes des hôpitaux.

Jeanne G... arrive en pleurant, et donne pour la première fois un signe de faiblesse bien naturelle ; cependant elle monte et s'étend sans résistance sur le lit d'opération. On commence aussitôt les inhalations d'éther, et au bout de dix minutes, sans agitation préalable, l'anesthésie est complète. Après avoir enveloppé les jambes et le tronc avec des couvertures de laine, je procède à l'incison.

La peau est intéressée dans l'espace de 10 centimètres, à partir du pubis. Le tissu cellulaire et la ligne blanche sont successivement incisés. Pendant ce temps, la gaîne du muscle droit est ouverte à gauche dans une petite étendue. Enfin le péritoine, d'abord perforé d'un petit trou, est incisé sur le doigt, dans une longueur égale à celle de la plaie cutanée. Aussitôt le kyste apparaît avec sa surface lisse et sa teinte blanc rosé. L'index passé rapidement entre lui et la paroi abdominale, constate l'absence de toute adhérence, même au point où a porté la ponction du 7 janvier.

Le trocart de Charrière, modifié par M. Desgranges, est enfoncé avec une certaine force, à cause de l'épaisseur de la paroi cystique, et aussitôt il s'écoule un liquide visqueux, trouble et verdâtre. A mesure que la poche se vide, elle s'engage entre les lèvres de la plaie, et bientôt assez pour pouvoir être saisie entre les mors dentés des pinces de Charrière, au moyen desquelles on peut tirer avec une certaine énergie, sans crainte de lâcher prise.

Après 2 litres environ, l'écoulement s'arrête ; pourtant la tumeur résiste, et un second kyste se montre à droite ; il faut le vider à son tour. Profitant de ce que le point de la ponction a pu être amené hors de l'abdomen, je dégage les pinces pour les venir placer de chaque côté du trocart, que je puis alors retirer sans danger. Je ferme le pertuis, qu'il laisse après lui, par une ligature appuyée sur deux épingles, et sûr désormais de ne plus avoir de perte de liquide par cette ouverture, j'attaque la seconde poche, d'où s'écoule un fluide un peu moins trouble que le précédent. Cette poche vidée, la tumeur résiste toujours, et un troisième kyste se montre au sommet de la plaie. Je répète, pour délivrer le trocart, la même manœuvre que précédemment, et je ponctionne pour la troisième fois. A mesure que la tumeur diminue, elle s'engage de plus en plus entre les lèvres de la plaie, si bien que le trocart s'étant tout à coup détaché, le contenu peut s'écouler au dehors sans menacer la cavité abdominale, du reste exactement fermée par les aides ; enfin, après un écoulement de 2 litres, le kyste sort brusquement, sans être retenu par aucune adhérence, ni au péritoine, ni à aucun organe intra-péritonéal.

La masse une fois rabattue sur le pubis, j'explore du regard d'abord, puis de la main, l'espace qu'elle vient d'abandonner. Je constate : que les intestins vides et flasques occupent le fond de la cavité, recouverts par l'épiploon ; qu'il n'y a dans le ventre ni sang, ni produit kystique ; que c'est l'ovaire gauche qui est intéressé ; qu'enfin l'ovaire droit est parfaitement sain.

Heureux de n'avoir pas à pratiquer la *toilette du péritoine*, temps toujours un peu compromettant de l'opération, je procède à la suture, après avoir toutefois essuyé, avec une éponge fine, les lèvres de la plaie et les parties de la séreuse qui les avoisinent.

J'enfonce successivement cinq longues aiguilles dorées, de façon que, entrées dans la peau à 0m,02 de la plaie, elles traversent le péritoine à 0m,01, et font de l'autre côté le trajet inverse. Je les place à 0m,02 l'une de l'autre, avec la précaution de serrer de près le pédicule avec la plus inférieure, pour qu'une fois la suture bien fixée, celui-ci soit exactement embrassé par les lèvres de la plaie. Cela fait, j'entortille autour des épingles un gros fil de coton, j'affronte la peau, et me dispose à placer le clamp.

Comme je l'avais prévu, le pédicule est long, mais il est très-séreux, et même sur sa face supérieure se dessinent quelques petits kystes interstitiels, qui m'inquiétent cependant peu, car la pince va les broyer en partie. Une fois celle-ci vigoureusement serrée, j'achève la séparation de la tumeur, temps pendant lequel je sectionne une artère du volume d'une radiale et une veine du même calibre ; de la sérosité et du sang s'écoulent du côté du kyste.

Cette opération, exempte de toute complication et de tout accident, dure, depuis le premier coup de bistouri jusqu'au pansement, trente-cinq minutes ; si l'on y ajoute dix minutes pour produire l'anesthésie, on voit

que la malade a été pendant quarante-cinq minutes seulement sous l'influence de l'éther : encore l'inhalation a-t-elle été très-ralentie vers la fin. Pendant toute la durée des manœuvres, il n'y a eu ni agitation, ni spasme, ni syncope; le pouls s'est maintenu ferme et régulier; et le visage, au moment du réveil, offre le meilleur aspect : la malade n'a pas perdu 20 grammes de sang.

Rien ne peut donc faire prévoir une issue fatale, et les assistants, je dois le dire, partent avec le meilleur espoir.

A peine le pansement, qui consiste en un linge cératé jeté sur la plaie, est-il achevé, que Jeanne G. est enveloppée de linges chauds, et couchée dans un lit bassiné d'avance. Je recouvre l'abdomen d'une couche épaisse de coton cardé, par dessus laquelle je serre une large bande de flanelle. Trois boules d'eau chaude sont distribuées autour de la malade, et je me retire après avoir prescrit la potion familière à M. Kœberlé :

Eau de tilleul...............	120 gram.
Acétate de morphine..........	10 centigr.
Acétate d'ammoniaque........	10 gram.
Sirop de fleur d'oranger.......	25 —

et pour boisson, de l'eau additionnée de liqueur de la Grande-Chartreuse.

Je recommande, en outre, à l'interne chargé de veiller en cas d'accident, de soutenir le ventre s'il y a des vomissements, et de donner pour les arrêter de la glace en morceaux.

Le kyste, examiné à ce moment, ne contient pas la moindre partie solide. Sa surface est parfaitement lisse, ses parois assez épaisses. Il est composé de six poches, trois grandes et trois petites. La trompe, démesurément agrandie, rampe sur la face antéro-externe. Au niveau de la section, la rétraction du péritoine a laissé une assez vaste surface dépouillée de séreuse.

Comme ni la constitution de cette tumeur, ni le liquide qu'elle contient, n'offrent rien que de très-connu, je n'insiste pas sur l'examen anatomique ; je me borne à rappeler l'état séreux du pédicule, qui était non-seulement gorgé dans les mailles de son tissu cellulaire, mais semblait le siége de petits kystes interstitiels.

Samedi, 11 février, six heures du soir. — Le thermomètre extérieur marque — 12 degrés; dans la chambre de la malade, près d'une fenêtre, l'instrument est à + 12; mais, dans le rayon où est le lit, un brasier énorme entretient une chaleur bien plus considérable.

Jeanne G. a été calme tout le jour; elle s'est réchauffée très-vite, n'a eu ni vomissements, ni renvois. Pas de douleur à la plaie. Sondée à cinq heures, elle souffre un peu depuis ce moment. Moiteur générale; véritable sueur sur le ventre. Pouls à 85 ; pas de soif. Même prescription.

Dimanche, 12 février, onze heures du matin. — La température s'est radoucie. Dès mon entrée dans la chambre, je suis frappé du facies de la malade. Les yeux sont caves, le nez étiré, la bouche sardonique; gouttes de sueur perlant sur le front; voix éteinte; langue large, blanche et sèche; soif; pouls à 136; pas de douleur à la plaie; sentiment de bien-être. Cathétérisme facile et sans douleur.

Ventre moite, pas de sensibilité, pas de ballonnement. La plaie a le meilleur aspect. Le pédicule commence à devenir fétide, je le dessèche avec le sulfate de fer.

Eau panée légèrement vineuse; potion avec $0^{gr},05$ d'acétate de morphine.

Six heures du soir. — Même état; voix plus forte; sentiment de bien-être; même langue. Pouls à 148.

Le ventre se ballonne un peu, mais n'est pas douloureux, même à la pression.

Lundi, 13 février, onze heures du matin. — Nuit passable : quatre heures de sommeil à plusieurs reprises; pas de vomissements ni de hoquets; défaillances légères; même état général. Se plaint d'un peu de tension dans le ventre. Pouls à 150,

Ventre ballonné et tympanique, pas sensible; l'estomac est encore indemne; plaie parfaite. Nouvelle lotion avec le sulfate de fer.

La malade ayant une velléité de manger, je lui donne un peu de bouillon de poulet, et, pour la ranimer, quelques cuillerées de sirop de quina.

Six heures du soir. — Journée très-mauvaise; sueur froide; hoquet; même pouls misérable.

Le ballonnement du ventre est excessif; il a envahi la région épigastrique et gêne la respiration. J'introduis dans le rectum une sonde œsophagienne de $0^{m},40$; pas de gaz. Je fais administrer un lavement avec 15 grammes de sulfate de soude, en engageant la malade à l'expulser bien vite; elle fait quelques matières, et se sent soulagée. Des frictions sur l'épigastre lui font du bien, en amenant quelques éructations.

La plaie est parfaite.

Je quitte la malade très-inquiet, n'espérant plus la revoir.

Mardi, 14 février, onze heures du matin. — Nuit relativement bonne : quelques moments de sommeil. Soulagement à la suite de quelques éructations. La malade me sourit, et me dit avoir remarqué mon air d'inquiétude de la veille; elle ne souffre pas; elle a uriné seule.

Face grippée; extrémités refroidies. Le pouls ne se compte plus. Poussière noire au nez; dents fuligineuses.

Plaie bonne.

Morte à quatre heures du soir, sans agonie, après quelques instants d'un délire pendant lequel elle s'écrie qu'elle ne veut pas être opérée.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort. — Cadavre amaigri sans être émacié. Le ventre est énormément distendu. Pendant la nuit qui a suivi la mort, beaucoup de liquides ont été chassés par la bouche.

Une incision qui suit le rebord des côtes en prenant pour base les deux épines iliaques, donne un lambeau que l'on rabat sur les cuisses. En faisant cette manœuvre avec précaution, on remarque que le grand épiploon adhère à toute la face profonde de la plaie, de manière à lui fermer toute communication avec la cavité abdominale; mais cette adhérence très-légère se rompt à la moindre traction. Écoulement d'un liquide ascitique, sanguinolent et trouble, un verre à peu près.

Les parois internes du ventre présentent çà et là quelques arborisations rouges; autour de la plaie, à travers la transparence de la séreuse, on voit de larges taches ecchymotiques.

Les intestins, énormément distendus, sont arborisés sur leur surface opposée au mésentère ; la première portion du jéjunum est très-rouge, ainsi que le côlon descendant: ces deux portions présentent des fausses membranes flottant dans un liquide trouble, au fond de l'hypochondre gauche et à la base du foie; il y en a également un peu dans le cul-de-sac recto-utérin. La trompe et l'ovaire droits sont congestionnés et un peu tuméfiés; quelques fausses membranes y adhèrent. Le dernier contient deux ou trois petites cavités pleines de sang coagulé; l'une d'elles fait saillie à la surface de l'organe.

La matrice, un peu tordue sur elle-même, est inclinée à droite, son angle droit porté en haut et en avant. Il résulte de cette situation que le péritoine, qui se porte de la marge du petit bassin sur le fond de l'utérus, forme un repli falciforme qui approfondit le cul-de-sac recto-vaginal; en même temps le cul-de-sac utéro-vésical est amoindri. On se rend compte de ces dispositions en songeant que le ligament large a dû venir s'emprisonner dans le clamp au devant du pubis.

La suture est pour moi l'objet d'un examen attentif. Je ne reviens pas sur l'adhérence épiploïque que j'ai signalée.

Du côté de la peau, la réunion est immédiate dans toute l'étendue de la suture; mais aucun travail ne s'est produit pour unir le pourtour du pédicule à la surface de section, et dans les divers tiraillements que l'on fait subir aux parties on voit le jour à travers cette portion de la plaie. Le pédicule écrasé dans le clamp n'est encore le siége d'aucune inflammation éliminatrice; le péritoine qui le recouvre est normal. En le fendant, je ne constate rien d'insolite, ni dans les tissus, ni dans les vaisseaux. L'artère et la veine ovariques sont obstruées par des caillots.

Du côté de la cavité abdominale, l'état de la suture est des plus satisfaisants, quoique l'on puisse voir deux épingles, la supérieure et l'inférieure, briller à travers un écartement des tissus. La réunion n'a-t-elle jamais existé en ces points, ou la distension du ventre par les gaz en a-t-elle amené la rupture? C'est ce que je ne saurais dire. Les autres épingles sont perdues dans les adhérences. Quoi qu'il en soit, comme toutes ces épingles laissent en dehors d'elles un centimètre de séreuse, noyées ou non, il n'en existe pas moins une adhérence de cette membrane dans toute cette hauteur, c'est-à-dire une fermeture complète de la plaie; et cette soudure, déjà solide, s'est effectuée sans inflammation, sans interposition de fausse membrane, par la seule force plastique.

Un fait intéressant, tout à l'avantage de cette espèce de suture, est celui-ci : en même temps qu'on adosse le péritoine à lui-même, on renverse sa face externe sur la tranche cruentée de la plaie des parois, et l'on ferme ainsi les jours qu'on a ouverts, soit dans le tissu cellulaire sous-cutané, soit dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, soit même dans les gaînes des droits, si, comme cela m'est arrivé, l'une d'elles a été ouverte. Il résulte de cette manière d'agir que la séreuse sert ainsi de trait d'union à toute la partie profonde de la plaie; à la surface, la peau s'unit à elle-même. La simple réflexion montre comment les choses peuvent se passer, comment elles se sont passées dans cette occasion. Enfin, pour terminer, pas un des trajets des épingles ne menace de suppurer.

Réflexions. — Pour bien apprécier ce fait et juger de sa valeur au point de vue de l'ovariotomie, il importe avant tout de dégager les causes immédiates de la mort, et de rechercher ensuite si, dans les circonstances de l'opération ou dans les procédés employés, il peut y avoir quelque chose qui les ait fait naître.

A en croire l'autopsie, c'est une péritonite diffuse qui a emporté la malade; mais, en rappelant ses souvenirs sur les derniers jours, on voit qu'un autre élément est intervenu. L'inflammation abdominale s'est développée, en effet, d'une

manière insolite et au milieu d'un silence général de l'économie, qui n'est pas ordinaire dans cette cruelle affection. Il y a bien eu accélération et petitesse du pouls, tympanite dès le second jour, mais pas un vomissement, à peine du hoquet, et, dans les quatre-vingts heures qui ont séparé la mort de l'opération, un état de bien-être qui s'est à peine démenti. Une pareille indifférence du système nerveux ne peut évidemment être attribuée qu'à son impuissance de rien ressentir, et, loin d'être un signe rassurant, devait soulever les plus graves appréhensions. Aussi n'hésitai-je pas à penser qu'à côté de la lésion péritonéale il a existé chez mon opérée une prostration profonde, un état de choc, et que la première s'est insidieusement développée à l'ombre du second.

Ceci admis, trouvons, si c'est possible, ce qui a pu enflammer la séreuse et ce qui a pu prostrer le système nerveux.

J'ai déjà dit dans quelles circonstances favorables se trouvait Jeanne G... au point de vue local; aussi n'est-ce pas là qu'il faut chercher. Serait-ce dans les soins préliminaires ou les soins consécutifs? serait-ce dans les procédés opératoires? serait-ce dans les conditions de race, dont on a tant parlé?

Dans les soins préliminaires, je me suis attaché à fortifier ma malade par l'emploi des toniques et du vin vieux. J'ai essayé de vider l'intestin par des purgatifs doux, sans le fatiguer; d'absorber les gaz avec le sous-nitrate de bismuth, comme le conseille M. Kœberlé, et je crois ainsi être arrivé à le laisser, au moment de l'opération, dans un état d'intégrité que j'ai, du reste, pu constater *de visu*. Je ne pense donc pas qu'il faille incriminer les soins préliminaires.

Pendant les manœuvres opératoires, le péritoine a été intéressé tout juste par l'incision, et, s'il faut accuser celle-ci, le reproche s'adresse à une chose nécessaire sans laquelle l'ovariotomie ne serait pas.

Mais la suture! Ce point mérite un mûr examen. Je me suis décidé à appliquer celle que j'avais vu réussir plusieurs fois entre les mains de Spencer Wells, celle à laquelle cet éminent chirurgien attache une importance capitale. De nombreuses expériences ont décidé de sa valeur, et le raisonnement lui est on ne peut plus favorable. Les succès de M. Kœberlé, qui met autant de soin à éviter la séreuse qu'on en met en Angleterre à la saisir, ne prouvent qu'une chose : c'est qu'une plaie abdominale peut se fermer par des procédés divers; mais, pour ma part, je pense que le premier oblige la nature à un travail compliqué, et partant dangereux.

Le hasard m'a mis à même d'étudier dernièrement la façon dont se comporte une plaie abdominale dans la réunion de laquelle le péritoine n'a pas été compris. En vertu de son élasticité, cette membrane s'écarte et laisse du côté de l'abdomen une surface qui doit se transformer. Elle peut arriver à son organisation définitive ou par un travail d'adhérence avec l'épiploon et les intestins, ou par une suppuration; mais, dans tous les cas, c'est toujours à travers des phases compliquées, pendant lesquelles l'organisme a beaucoup de chances à courir. Dans la suture péritonéale, rien de semblable ne se produit, et, quelques heures après l'opération, l'abdomen peut être fermé par une adhérence simple et définitive qui n'a plus rien à faire qu'à s'affermir. On objectera peut-être le danger de quatre ou cinq épingles traversant la séreuse; mais l'observation démontre que ce danger est illusoire, surtout si l'on a eu le soin de les faire recouvrir d'une couche inoxydable.

Du reste, dans mon observation, je défie d'accuser la suture, puisque, au milieu des désordres qui ont amené la mort, elle a pu donner une réunion déjà solide et parfaite.

Restent les soins consécutifs. Ici encore les Anglais et le chirurgien de Strasbourg sont en opposition, et l'un ne manque jamais d'appliquer la glace, tandis que les autres la repoussent avec une sorte d'indignation. A l'heure qu'il est, bien que je n'aie pas suivi sa méthode, je pencherais peut-être du côté de M. Kœberlé. Il y aurait inconvénient dans notre pays à suivre trop servilement la pratique d'outre-Manche. Nous n'opérons ni sous le même climat ni sur la même race, et c'est le cas d'en tenir compte. Ce qui me confirme dans cette opinion, c'est la rareté des péritonites consécutives en Angleterre (à sa quarante-septième opération, M. Spencer Wells m'affirmait n'en avoir vu que trois) et leur fréquence en France. Ce seul fait n'indique-t-il pas qu'il nous faut d'autres armes qu'à nos voisins?

Malgré cela, on s'expliquera sans peine que j'aie reculé devant l'emploi de la glace alors que le thermomètre marquait —12 degrés. Cependant j'ajoute que peut-être la négligence de ce moyen a été nuisible à mon opérée, laissant à chacun le soin d'éclaircir ce doute comme il l'entendra.

Quant aux autres soins consécutifs, ils ont été donnés d'après les règles tracées par les chirurgiens qui ont le plus d'expérience en pareille matière, et je ne me suis écarté des sentiers battus que lorsque les accidents m'ont conduit sur ce terrain obscur où il n'y a plus de lois. Tout ce que je puis ajouter, c'est que rien n'a manqué à ma pauvre malade : elle a été veillée pendant trois jours et trois nuits avec un zèle admirable par MM. les internes de l'hôpital de la Croix-Rousse, que je remercie publiquement ici.

Mais s'il est difficile d'assigner à la péritonite d'autres causes que celles qui sont inhérentes à l'ovariotomie elle-même, il l'est tout autant de trouver celles qui ont produit un terrible ébranlement dans une constitution jeune et vigoureuse.

On a beaucoup parlé du froid, et je ne suis pas loin de penser que l'énorme abaissement que la température a subi a dû amener dans les organismes une dépression des forces, dangereuse pour les grands blessés. Ce sera peut-être un enseignement de ce fait, que d'engager à pratiquer l'ovariotomie pendant des saisons clémentes. Je ne sache pas que jusqu'ici on se soit beaucoup préoccupé de l'état de l'atmosphère, et je me hâte d'ajouter qu'il y a toujours moyen de tourner cette difficulté si les circonstances l'exigent.

Je rappellerai encore pour mémoire, parmi les influences que je n'aime pas, cette inquiétude qui résulte pour les malades de l'attention dont elles sont l'objet et des soins mêmes dont on les entoure. Nous avons vu, en effet, le calme et la résolution de Jeanne G... céder au dernier moment, et c'est là, je crois, le vrai motif de sa faiblesse.

Ma tâche est finie. J'ai donné avec la plus grande exactitude tous les détails de cette observation : j'ai dit quels doutes ils avaient soulevé dans mon esprit, ce qu'ils m'engageraient à faire si l'occasion d'opérer se présentait encore. Si j'ai fait ainsi, c'est que je pense qu'après l'issue malheureuse d'une opération prudemment conçue et exécutée, il reste au chirurgien la consolation d'être utile à l'art en divulguant les enseignements qu'apportent toujours avec eux les faits éclairés par la mort et l'autopsie.

Or, celui-ci prouve qu'en dehors de toute complication locale, avec des forces physiques et morales parfaites, avec une opération des plus simples et des soins hygiéniques complets, l'ovariotomie peut être rapidement mortelle. On le savait, et ce n'est pas une raison de se décourager. Heureusement inaugurée à Lyon, cette opération, après quatre revers, nous doit des succès, et si au lendemain d'un malheur ma voix peut avoir plus de poids, je n'hésite pas à affirmer que je recommencerais dans de semblables conditions.

Physiologie.

Nouvelles recherches expérimentales sur le véritable mécanisme de la déglutition normale faites au moyen de l'autolaryngoscopie, par le docteur Guinier (de Montpellier).

Une première série d'expériences m'avait démontré, par l'introduction dans le larynx de corps solides ou liquides au moyen d'une déglutition artificielle et incomplète, mais pouvant aussi se terminer et devenir complète, que l'occlusion de la glotte par la contraction des ligaments vocaux ou vraies

cordes vocales suffisait seule pour la protection des voies aériennes, et que le renversement préalable de l'épiglotte n'était pas indispensable pour le passage d'un corps solide ou liquide de la bouche dans l'œsophage.

Il restait à déterminer le rôle de ces mêmes organes dans la déglutition normale; c'est ce que j'ai cherché dans les nouvelles expériences suivantes :

Ire EXPÉRIENCE. — J'attache un morceau de croûte de pain dur d'environ 2 centimètres de diamètre sur un bon centimètre d'épaisseur avec un lacet de soie; je l'introduis dans la bouche, et, sans le mâcher, je ramollis, en l'insalivant, ses aspérités périphériques. Dès qu'il est arrivé au degré d'humectation convenable, le centre restant tout à fait dur, je l'avale naturellement.

L'extrémité du lacet de soie pend au dehors de ma bouche.

Inspectant alors les parties avec le laryngoscope, je vois le lacet de soie, *étendu sur la face postérieure ou laryngienne de l'épiglotte*, descendre de là dans l'œsophage, dans lequel il se perd.

Je retire le lacet de soie entraînant avec lui le morceau de croûte de pain introduit dans l'œsophage, et le tout *frôle en passant l'ouverture vestibulaire du larynx et la face laryngée de l'épiglotte.*

Quelque promptitude avec laquelle je retire ce bol alimentaire solide et captif, *il est déjà profondément engagé à plus d'un décimètre dans l'œsophage.*

Pour que la déglutition efficace et complète de ce bol alimentaire captif puisse s'effectuer, il est nécessaire d'*emmagasiner préalablement une longueur assez grande du lien dans la bouche;* sans cette précaution, le morceau de pain est retenu au passage de l'isthme du gosier par le lacet de soie, les efforts de déglutition n'aboutissent qu'à l'engager jusqu'au niveau de l'épiglotte, où son contact prolongé provoque des nausées et même des efforts de vomissement

Dans ce dernier cas de déglutition, inefficace quant au bol alimentaire, quoique complète quant au mouvement musculaire, je retrouve invariablement ce bol alimentaire captif sur la face laryngée de l'épiglotte.

IIe EXPÉRIENCE. — Pour rendre le lien plus solide et plus fixe, j'avais d'abord percé la croûte de pain par son centre; et, passant le lacet de soie par cette ouverture étroite, je l'avais ramené sur les bords en le nouant fortement.

La croûte de pain employée dans cette expérience avait environ 3 centimètres de diamètre et un bon centimètre d'épaisseur.

Ayant d'abord omis d'emmagasiner une quantité du lacet de soie dans ma bouche, mes premiers efforts de déglutition pour faire dépasser mon épiglotte par ce bol alimentaire volumineux, dur et captif, furent vains. Mais je fus très-surpris, au troisième essai successif, de sentir tout à coup se rompre la croûte de pain engagée dans l'isthme du gosier, et d'en avaler une partie seulement. La portion non comprise dans la ligature, et formant environ la moitié de la masse totale s'était, en effet, détachée, et avait été *brusquement* entraînée dans l'œsophage, tandis que la portion serrée et maintenue par le lacet était restée à cheval sur la face laryngée de l'épiglotte, où le laryngoscope me la montra.

IIIe EXPÉRIENCE. — J'ai renouvelé ces deux précédentes expériences avec un morceau d'éponge fine également fixé par un lacet de soie, et fortement imbibé d'une solution très-concentrée de cochenille. Le morceau d'éponge n'a pas été rompu, mais il a été avalé complétement, ou bien il est resté sur la face laryngée de l'épiglotte, où le laryngoscope me l'a chaque fois montré.

Ce qui résulte, au point de vue de l'épiglotte, de ces expériences me paraît se résumer en ceci :

1° Dans la déglutition normale, mais inefficace d'un corps attaché par un lien extérieur, ce corps étranger se retrouve invariablement engagé sur la face laryngée de l'épiglotte, et il y provoque des sensations pénibles et désagréables.

2° Après la déglutition normale et efficace de ce même corps captif, le laryngoscope fait voir le lien couché sur la partie médiane de la face laryngée de l'épiglotte.

Il semble donc que l'on pourrait conclure que, même dans la déglutition normale, l'épiglotte ne se renverse pas sous la pression du bol alimentaire. En se relevant ou se redressant en effet, après le passage du bol alimentaire captif sur sa face linguale, cet appendice assez long, et de forme pointue chez moi, devait, ce semble, rejeter le lien distendu dans l'une des gouttières latérales, et par conséquent à l'une des extrémités inférieures et latérales de son bord libre, tandis que ce lien se retrouve sur la partie moyenne de sa face laryngée.

La solution de cochenille ne laissant pas une trace suffisamment colorée, je n'ai pas hésité à avaler une substance qui, laissant une empreinte durable sur tous les points de la muqueuse touchés par elle, me permît de vérifier absolument le contact présumé du bol alimentaire avec la face laryngée de l'épiglotte et l'intérieur du larynx.

Il me fallait une substance qui eût un mordant suffisant pour agir sur la mucosité salivaire et sur la muqueuse elle-même. L'éponge chargée de la solution de cochenille en effet, insalivée dès son entrée dans la bouche, se recouvrait aussitôt d'une couche épaisse de mucosité gluante, interceptant toute action colorante sur son passage.

Je me suis donc servi d'une encre très-noire préparée spécialement pour cette expérience.

IVe EXPÉRIENCE. — J'ai d'abord mâché et insalivé, comme à l'ordinaire, un morceau de pain; puis, au moment de le déglutir normalement, j'ai arrosé sur ma langue ce bol alimentaire d'une cuillerée à café d'encre très-noire; j'ai malaxé rapidement, et j'ai avalé.

Toute la cavité buccale et pharyngienne a été fortement colorée en noir. Le laryngoscope m'a alors montré *toute la base de la langue, le sillon ou repli glosso-épiglottique, la face linguale ou antérieure de l'épiglotte, les gouttières latérales du pharynx et l'ouverture de l'œsophage* également TRÈS-NOIRES, tandis que la *face postérieure ou laryngée de l'épiglotte*, ainsi que la *muqueuse intra-laryngienne*, avaient conservé leur coloration ROUGE ROSÉE normale. L'ouverture vestibulaire du larynx, se continuant avec la face laryngée de l'épiglotte, se détachait avec une netteté de lignes remarquable sur le fond absolument noir de la muqueuse pharyngée, et offrait très-exactement cette forme en bec d'aiguière dont parlent les anatomistes à propos de cette région.

Une série de déglutitions à vide charriant de la salive très-noire, faites immédiatement après le passage de l'encre, *n'ont jamais pu maculer en rien*, ni aucun des points de la face laryngée de l'épiglotte, ni aucun des points de la muqueuse laryngée.

RÉFLEXIONS SUR LES EXPÉRIENCES PRÉCÉDENTES.

Ces expériences démontrent d'une manière définitive, je le crois, le mécanisme vrai de la déglutition normale, en éclairant d'un jour nouveau la théorie classique qu'elles confirment en certains points et qu'elles complètent en certains autres points.

Il résulte en effet de ma quatrième expérience que l'épiglotte est vraiment penchée vers le larynx dans l'acte de la déglutition normale, sans être en contact par sa face laryngée avec le bol alimentaire solide ou liquide.

Reste à savoir comment se fait ce mouvement de bascule de l'épiglotte, et par quel mécanisme le bol alimentaire est introduit dans les profondeurs de l'œsophage.

Ire et IIe expérience. — Qu'il me soit permis de constater que ma première expérience confirme entièrement celles que j'ai déjà fait connaître.

Il ne s'agit plus ici d'une déglutition artificielle, mais d'une déglutition normale et complète. Peu importe, en effet, que le bol alimentaire soit libre ou captif; dans les deux cas, la déglutition ne peut être la même.

Or, lorsque je retire le lacet de soie entraînant avec lui le morceau de croûte de pain introduit dans l'œsophage, *le tout frôle en passant l'ouverture vestibulaire du larynx et la face laryngée de l'épiglotte*, et cela se fait *sans provoquer la toux.*

Cette expérience confirme donc mes expériences antérieures quant à l'*insensibilité relative de la muqueuse intra-laryngée.*

Une seule sensation pénible est perçue : c'est la provocation au vomissement, que je maîtrise cependant d'une manière complète. Mais il faut remarquer que le lacet de soie et le bol alimentaire captif frôlent d'une manière continue une assez longue portion de la partie supérieure de l'œsophage, la face laryngée et le bord libre de l'épiglotte, en même temps que d'autres points de la muqueuse post-pharyngienne. Je rapporte, d'après mes propres sensations, surtout à la titillation de l'épiglotte, la provocation au vomissement.

Pour que la déglutition complète de ce bol alimentaire captif

puisse s'effectuer, ai-je dit, *il est nécessaire d'emmagasiner préalablement une longueur assez grande du lien dans la bouche;* sans cette précaution, le morceau de pain est retenu au passage de l'isthme du gosier par le lacet de soie; les efforts de déglutition n'aboutissent qu'à l'engager jusqu'au niveau de l'épiglotte, où son contact prolongé provoque des nausées et même des efforts de vomissement.

Quelque promptitude avec laquelle je retire ce bol alimentaire solide et captif, il est déjà profondément engagé à plus d'un décimètre dans l'œsophage.

J'ai cherché à me rendre compte de ce phénomène singulier et inattendu qui, d'une part, m'obligeait à emmagasiner une assez grande quantité de lacet de soie dans la bouche, et, d'autre part, lançait instantanément mon bol alimentaire captif assez loin dans la profondeur de l'œsophage; et je n'ai pu m'en rendre compte que de la manière suivante.

Au moment du mouvement de déglutition, le larynx s'élève et se porte en avant sous la base de la langue; il s'éloigne donc de la colonne vertébrale sur laquelle est fixée la partie postérieure de l'œsophage; et, entraînant avec lui la partie correspondante de la paroi antérieure ou laryngée de l'œsophage, il déploie et entr'ouvre ce conduit membraneux et élastique. Mais, à ce moment, toute communication entre l'atmosphère et le pharynx est interrompue, d'une part, par l'occlusion des fosses nasales au moyen du voile du palais et de la luette relevée et exactement appliquée sur l'ouverture postérieure des fosses nasales. *Le déploiement de l'œsophage par l'ascension du larynx se fait donc dans le vide, et l'œsophage ainsi entr'ouvert, agissant sur le bol alimentaire à la manière d'une ventouse, l'aspire brusquement de manière à l'entraîner instantanément jusqu'à une certaine profondeur.*

Cette aspiration me paraît même devoir être assez énergique, puisqu'elle a suffi, je le crois du moins d'après ma deuxième expérience, pour rompre une croûte de pain de 1 centimètre d'épaisseur et passablement résistante.

Je ne crois pas que cet acte d'aspiration de l'œsophage, agissant sur le bol alimentaire à la manière d'une ventouse dans l'acte normal de la déglutition, ait été signalé par aucun physiologiste. Et cependant il me paraît impossible qu'il puisse ne pas exister; la théorie l'explique et l'expérience le démontre.

IIIe expérience. — Dans ma troisième expérience faite avec un morceau d'éponge au lieu d'un morceau de pain, il est facile de comprendre pourquoi l'éponge ne s'est pas rompue, dans les déglutitions inefficaces, comme la croûte de pain.

Outre sa consistance plus grande, l'éponge humide et assouplie ne donnait pas prise à la manière d'un corps dur; elle était à l'état d'un corps mou, et se pliait à toutes les formes que lui imposait l'action des muscles du pharynx.

Elle ne pouvait donc avoir d'autre alternative que celle d'être avalée en totalité, si la longueur du lien emmagasiné préalablement dans la bouche était suffisante, ou bien de rester suspendue au-dessus de l'ouverture vestibulaire du larynx.

IVe expérience. — Ma quatrième expérience faite avec de l'encre très-noire démontre absolument que, dans la déglutition normale, l'épiglotte s'incline vers le larynx dont elle recouvre l'ouverture vestibulaire, et que le bol alimentaire solide ou liquide n'est réellement en contact qu'avec sa face linguale, et qu'il n'atteint nullement sa face laryngée.

Il reste cependant un point relativement obscur. Ce point est relatif au mécanisme du renversement de l'épiglotte.

Pourquoi, en effet, retrouve-t-on le lacet de soie, dans ma première et dans ma troisième expérience, sur le milieu de la face laryngée de l'épiglotte, et non pas dans l'une des gouttières latérales du pharynx?

Pourquoi retrouve-t-on le bol alimentaire captif sur la face laryngée de l'épiglotte, s'il n'est pas avalé tout à fait, comme cela résulte de mes première, deuxième et troisième expériences?

Ce problème me paraît pouvoir être résolu par l'étude du mécanisme du renversement de l'épiglotte.

L'épiglotte, en effet, est-elle renversée sur le larynx par le bol alimentaire qui la déprimerait par son propre poids, ou bien l'épiglotte bascule-t-elle normalement sans bol alimentaire, par le seul mouvement de la déglutition?

Dans le mouvement d'ascension du larynx, cet organe cartilagineux, et formant un tout solide, se porte sous la base de la langue. La portion antérieure du bord supérieur du cartilage thyroïde s'applique fortement sur la partie correspondante de l'os hyoïde, qu'il refoule sous la base de la langue appliquée elle-même contre le voile du palais.

Or, je dis que ce mouvement fait nécessairement basculer l'épiglotte, qui, de cette façon, ne peut jamais être en contact par sa face postérieure ou laryngée, ni avec la paroi postérieure du pharynx, ni avec le bol alimentaire avalé.

Que l'on opère la déglutition à vide ou avec un corps étranger, le mouvement de bascule a toujours lieu; il est donc indépendant de la présence du bol alimentaire, et l'on ne saurait dire que celui-ci déprime l'épiglotte en passant au-dessus de sa face antérieure ou linguale.

Cette affirmation me semble trouver sa preuve dans ma quatrième expérience.

En effet, que j'avale à vide ou non, toutes les parties de ma muqueuse pharyngée, et toute la mucosité y contenue, étant fortement colorée en noir par l'encre, la face laryngée de mon épiglotte reste invariablement intacte. Or, si l'on admet que le bol alimentaire est nécessaire pour déprimer l'épiglotte et l'obliger à s'incliner vers le larynx, comment expliquer qu'après le passage de ce bol alimentaire imbibé d'encre, les déglutitions ultérieures faites à vide, laissant l'épiglotte dressée ne l'appliquent point contre la paroi postérieure du pharynx toute couverte de mucosités très-noires? Or, le laryngoscope montre chaque fois la face linguale de l'épiglotte entièrement noircie par l'encre, et sa face laryngée toujours rose et sans la moindre trace d'encre.

Si l'on admet, au contraire, que le mouvement de bascule de l'épiglotte est indépendant de la présence d'un bol alimentaire et qu'il a toujours lieu au moment d'un mouvement de déglutition normale, on explique avec facilité tous les points restés obscurs dans mes expériences.

Ainsi on se rend compte de l'intégrité constante de la face laryngée de l'épiglotte dans ma quatrième expérience, puisque, lorsque l'épiglotte est dressée, cette face est éloignée des parties maculées, et, lorsque la déglutition l'incline, elle s'en éloigne encore plus en se repliant sous la langue.

Ainsi on se rend compte de ce fait en apparence contradictoire que dans le cas d'une déglutition inefficace avec un bol alimentaire captif retenu par une longueur insuffisante du lien, je retrouve constamment ce bol alimentaire, sur la face laryngée de l'épiglotte, comme suspendu au-dessus de l'ouverture vestibulaire du larynx. En effet, que le bol alimentaire captif soit aspiré ou non par l'œsophage, que son introduction effective ait lieu dans l'œsophage ou qu'elle soit empêchée par le lien trop court, le mouvement de déglutition normale s'effectue complétement, c'est-à-dire que le larynx monte et renverse l'épiglotte au-dessus de son ouverture vestibulaire. Ce mouvement terminé, il s'en produit un autre en sens inverse: c'est le mouvement de descente ou de restitution du larynx; l'épiglotte reprend sa position normale, elle se redresse; mais, en se redressant, elle trouve le bol alimentaire resté suspendu à l'entrée de l'œsophage; et comme, par suite du volume de la masse totale du larynx, l'épiglotte est éloignée de la face postérieure du pharynx; elle se trouve réellement en contact, par sa face laryngée et non plus par sa face linguale, avec le bol alimentaire.

Ainsi, enfin et par un raisonnement tout semblable, on se rend compte de ce fait que dans la déglutition efficace du bol alimentaire captif, le lien se trouve sur la face laryngée de l'épiglotte, et non point dans l'une des gouttières latérales.

Des expériences et des réflexions précédentes, je me crois autorisé à conclure :

1° Dans le mouvement de la déglutition normale, l'épiglotte se renverse sur l'ouverture vestibulaire du larynx par suite de l'action musculaire seule ; et ce renversement est indépendant de la présence ou de l'absence d'un bol alimentaire solide ou liquide.

2° Dans l'acte de la déglutition normale, le bol alimentaire traverse avec une grande rapidité la région épiglottique et laryngée, par suite de l'aspiration qu'exerce sur lui l'œsophage, entr'ouvert dans le vide par le mouvement ascensionnel du larynx et agissant à la manière d'une ventouse (voy. p. 493).

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 24 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

M. *Dumas* présente à l'Académie le tome III des ŒUVRES DE LAVOISIER, et, après avoir analysé les travaux renfermés dans ce volume, il termine ainsi :

« Je remercie l'Académie de l'attention respectueuse qu'elle veut bien accorder à ce résumé, en souvenir de Lavoisier, de son grand nom et de sa grande infortune. J'y trouve la récompense des longues années et des soins que j'ai consacrés à préparer cette publication. Le retentissement qu'elle obtient parmi les savants justifie toutes mes prévisions. Lavoisier restitué grandit encore aux yeux de la postérité. La chimie peut s'honorer d'avoir pour fondateur un génie qui demeure, à tous les points de vue, digne de servir de modèle.

» Tandis que les ouvrages de ses contemporains offrent tous les caractères de la vétusté, chacun de nous, en lisant les siens, se trouve en conformité avec eux; ils lui semblent écrits de la veille. Celui qui ouvrait, il y a près d'un siècle, des voies si nouvelles à la philosophie naturelle étonne encore maintenant le monde savant par l'abondance surprenante de ses idées, par le soin extrême accordé aux moindres détails de ses œuvres, par la belle ordonnance de ses compositions, par la force de sa pensée, comme par l'admirable clarté de son style et la noblesse de ses sentiments. »

M. *Chevreul* expose le résumé d'un grand travail qu'il va publier *sur la distribution des sciences du domaine de la philosophie naturelle*.

Puis l'honorable académicien fait hommage d'un ouvrage intitulé : CONSIDÉRATIONS SUR L'HISTOIRE DE LA PARTIE DE LA MÉDECINE QUI CONCERNE LA PRESCRIPTION DES REMÈDES, A PROPOS D'UNE COMMUNICATION FAITE A L'ACADÉMIE DES SCIENCES, DANS SA SÉANCE DU 23 D'AOUT 1864, PAR M. CLAUDE BERNARD, SUR LES PROPRIÉTÉS ORGANOLEPTIQUES DE SIX PRINCIPES IMMÉDIATS DE L'OPIUM ; précédées d'un examen des ARCHIDOXIA de Paracelse et du livre DE PHYTOGNOMONICA de Porta.

« Dans cet opuscule, M. Chevreul fait des critiques relatives à Galien et même à Hippocrate, qui émanent de la manière même dont l'auteur a envisagé la synthèse, d'une part dans les sciences naturelles, et d'une autre part dans les lettres et les beaux-arts. Il a exposé les motifs d'après lesquels les résultats de la synthèse sont extrêmement différents dans ces deux cas. »

PHYSIOLOGIE COMPARÉE. — *Mémoire sur la démonstration expérimentale de la production d'électricité par un appareil propre aux poissons du genre des raies*, par M. *Ch. Robin*. — L'auteur résume son travail en ces termes :

« L'appareil électrique des raies, comme celui des torpilles et des gymnotes, comme les piles ou batteries se rechargeant d'elles-mêmes, produit des effets physiques et des effets physiologiques; les effets chimiques que j'ai obtenus ne sont pas assez prononcés pour que je les mentionne ici. Je noterai en terminant que l'intensité de la décharge est proportionnelle à la masse du tissu de l'appareil qui la produit; car lorsqu'à l'aide du rhéophore placé du côté du bout inférieur de l'organe électrique, on embrasse dans le circuit une portion de plus en plus petite de son étendue, la déviation de l'aiguille galvanométrique devient de plus en plus faible. Elle n'atteint plus que 50 à 60 degrés lorsque le circuit n'embrasse que 6 à 8 centimètres de la longueur de cet organe. » (*Comm.:* MM. Becquerel, Coste, Cl. Bernard.)

PHYSIOLOGIE. — *Note sur l'action physiologique de l'acide carbonique*, par M. *Demarquay*. — « Nous avons fait de nombreuses expériences sur les animaux, sur nous-même, ainsi que sur plusieurs de nos élèves, en vue d'étudier les phénomènes physiologiques produits par l'acide carbonique, pour déterminer plus spécialement quelle quantité de ce gaz peut renfermer une atmosphère artificielle sans être irrespirable et encore moins toxique, et enfin examiner le degré d'anesthésie qu'on peut obtenir à l'aide de ce moyen.

» Voici les conclusions où nous avons été conduit :

» 1° L'acide carbonique exerce sur la surface du corps une action excitante d'autant plus marquée que la peau est plus fine et douée de plus de sensibilité. Les régions pénienne et périnéale sont plus spécialement le siége de cette action. 2° L'analgésie de la peau, *quand on l'obtient*, ne se produit que sous l'influence d'un jet continu de gaz sur une partie très-limitée du corps. 3° L'action sur les organes des sens participe de l'influence générale exercée sur le tégument externe : par conséquent, excitation vive, exaltation sensorielle ou perturbation nerveuse, tous phénomènes ordinairement assez fugaces. 4° Sur les voies digestives, action stimulante qui entraîne avec elle une légère excitation névro-vasculaire. 5° Injecté dans les veines, il est absorbé en grande quantité et éliminé rapidement, si l'opération est conduite avec les précautions convenables; ou bien il agit mécaniquement en produisant une distension considérable des cavités cardiaques, et par suite la mort. 6° Introduit dans l'organisme par les voies respiratoires, l'acide carbonique ne produit pas les accidents toxiques qu'on lui a si souvent attribués. En effet, d'abord à la dose de 1/5, ou même 1/4, pour 4/5 ou 3/4 d'air atmosphérique ou d'oxygène, les mammifères peuvent le respirer longtemps sans paraître sérieusement incommodés; chez l'homme, il ne survient quelques troubles, assez légers du reste, qu'au bout d'un temps variable suivant le degré de susceptibilité des individus, mais généralement assez long pour qu'un effet thérapeutique ait la latitude de se produire, si l'emploi du gaz est indiqué; ensuite les lésions après la mort dans ce gaz, tant chez l'homme que chez les animaux, ne ressemblent pas à celles que cause un agent toxique avec lequel il a été souvent confondu, l'oxyde de carbone. 7° La plupart des accidents produits par la vapeur de charbon, l'air confiné, la vapeur des cuves en fermentation, mis à tort sur le compte de l'acide carbonique, doivent en grande partie être imputés, soit à l'oxyde de carbone, à l'hydrogène sulfuré, aux vapeurs alcooliques, ou bien à d'autres gaz mal connus qui prennent naissance dans ces cas. 8° L'acide carbonique est simplement irrespirable. Il ne l'est pas à la manière de l'azote ou de l'hydrogène, sans être pour cela plus nuisible que ces deux gaz. La respiration consistant essentiellement en un échange de gaz entre le sang et l'air, et cet échange ne pouvant se faire, comme le prouvent les lois physiques, qu'entre des gaz de nature différente, il est parfaitement évident que l'acide carbonique respiré pur met un obstacle matériel à la fonction pulmonaire, et, par suite, détermine l'asphyxie. 9° Les phénomènes très-réels d'anesthésie, obtenus à l'aide de ce gaz chez plusieurs espèces d'animaux, ne nous paraissent pas pouvoir être provoqués chez l'homme sans danger d'asphyxie, d'après ce que nous venons d'établir et aussi d'après le résultat de nos expériences sur nous-même. Nous croyons donc que ce serait commettre une grave imprudence que de vouloir, sur la foi d'une théorie

d'ailleurs discutable, essayer de produire l'anesthésie chirurgicale chez l'homme à l'aide de ce gaz. Nous ferons remarquer, d'ailleurs, qu'en supposant que l'anesthésie ainsi produite fût assez complète, elle serait trop fugace pour être utilisée dans la pratique des opérations. » (*Comm.:* MM. Cl. Bernard, Longet.)

Chirurgie. — *Polypes multiples et repullulants du larynx guéris par la laryngotomie et la cautérisation par l'acide chromique.* Note de M. *Ch. Ozanam*. (*Comm.:* MM. Velpeau, J. Cloquet.)

— M. *de Quatrefages* présente, au nom de M. *Boucher de Perthes*, le tome III de l'ouvrage intitulé : Antiquités celtiques et antédiluviennes; mémoire sur l'industrie primitive et les arts a leur origine.

— M. *E. Alix*, dans une lettre adressée à M. le président, annonce que le travail sur l'anatomie d'un singe anthropoïde, que M. Gratiolet avait annoncé à l'Académie des sciences le 17 août 1864, travail auquel il avait associé M. Alix, est aujourd'hui complétement terminé. « Je me fais un devoir, dit l'auteur de la lettre, d'en avertir l'Académie, non-seulement à cause de l'intérêt avec lequel elle veille sur tout ce qui touche au progrès des sciences, mais encore pour fixer une date, afin que d'autres travaux ne puissent pas enlever à la mémoire de M. Gratiolet le mérite d'une priorité qui lui appartient. »

Physiologie comparée. — *Influence de l'électricité sur la formation des pigments et sur la forme des ailes chez les papillons*, par M. *Nicolas Wagner*. — L'auteur affirme qu'il a constaté :

« 1° L'existence de courants électriques fixes dans les ailes des papillons; 2° la possibilité, au moyen des courants électriques, de provoquer des changements dans la couleur et la disposition des pigments; 3° et la possibilité, au moyen de ces courants, de produire une sorte d'atrophie et de changer la forme des ailes. »

Hygiène. — M. *A. Chevallier*, dans une lettre adressée à M. le président, annonce, à l'occasion d'une communication de M. Deschamps (d'Avallon) sur la liqueur d'absinthe, présentée dans la séance du 10 juillet, que, dans une consultation légale présentée au tribunal de Bastia le 12 décembre 1860, il avait déjà émis l'opinion que la liqueur en question, conformément à l'avis des experts, ne contenait aucune substance toxique proprement dite et n'était nuisible que par l'alcool qu'elle contient. A cette lettre est jointe la copie de cette consultation.

— M. *Em. Decaisne*, à l'occasion de la même communication de M. Deschamps (d'Avallon), rappelle le mémoire qu'il a présenté à l'Académie dans sa séance du 1er août 1864, dans lequel il arrive à une conclusion tout à fait opposée, savoir, que l'absinthe à dose égale et au même degré de concentration alcoolique que l'eau-de-vie a des effets plus prononcés sur l'économie; qu'elle produit l'ivresse beaucoup plus rapidement, et que l'état qu'on nomme alcoolisme aigu et chronique se manifeste beaucoup plus facilement sous son influence. Une nouvelle année d'études et l'observation d'un nombre considérable de buveurs d'absinthe n'ont fait que confirmer l'auteur dans l'opinion qu'il a précédemment émise. (*Comm.:* MM. Rayer, Cl. Bernard et Longet.)

Académie de médecine.

Séance du 1er aout 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

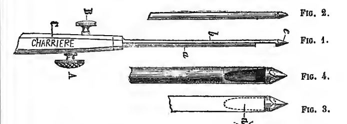
1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Gevrey* (de Vesoul), *Haime* (de Tours) et *Jacquot* (de Saint-Dié). (*Commission des épidémies.*) — *b*. Un rapport de M. le docteur *Patezon* sur le service médical des eaux minérales de Vittel (Vosges). (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une note de M. le docteur *Jacquolot* sur une série de faits d'érysipèle qui semblent plaider en faveur de la contagion. (M. Gosselin, *rapporteur.*) — *b*. Une note de M. le docteur *Burdel* (de Vierzon) sur un fœtus monstrueux monocle. — *c*. Un exposé d'une méthode expérimentale pour introduire les gargarismes dans la cavité du larynx, par M. le docteur *Guinier*. (*Comm.:* MM. Claude Bernard et Béclard.) — *d*. Une note sur le choléra-morbus, par M. *Aronssohn*. (*Commission du choléra.*) — *e*. Une réclamation de M. le docteur *Mouchet* (d'Agen), qui rappelle qu'il a adressé en 1851 à l'Académie un mémoire relatif aux propriétés analeptiques des préparations arsenicales. (*Comm.:* M. Gibert.) — *f*. Une réclamation de priorité de M. le docteur *Burin-Dubuisson*, relative au traitement des morsures des chiens enragés par la cautérisation avec le perchlorure de fer, à l'occasion d'un récent travail de M. Reveil. (*Commission de la rage.*) — *g*. Une note de M. le docteur *Jozat* sur la conservation de la vie chez les nouveau-nés dans un milieu privé d'air respirable. (*Comm.:* M. Devergie.)

3° M. *Charrière* soumet au jugement de l'Académie un emporte-pièce histologique, fabriqué sur les indications de M. le docteur *Duchenne* (de Boulogne).

Cet instrument est destiné à aller chercher isolément dans la profondeur des tissus un petit fragment que l'on veut soumettre à l'examen microscopique, ce que l'on ne peut obtenir aussi sûrement avec le harpon de M. Middeldorpff.

Il se compose d'une tige cylindrique ABC (fig. 1), divisée en deux moitiés, dont



l'une, *b*, est fixée sur un manche C par la vis B, et dont l'autre, *a*, est mise en mouvement sur la première, *b*, en poussant le bouton quadrillé A. On fait pénétrer l'emporte-pièce fermé (fig. 2), puis on l'ouvre comme la fig. 1. Le petit fragment du tissu, s'étant engagé au-dessous du crochet de la pointe C, est divisé par les bords tranchants de ce même crochet C et par l'extrémité libre de la moitié *a*; il se trouve ainsi enfermé dans la cavité A (fig. 3). On retire alors l'emporte-pièce sans accrocher les tissus à travers lesquels il a pénétré.

La fig. 4 représente grossie trois fois la cavité qui reçoit les tissus que l'on veut examiner.

M. *Tardieu* offre en hommage, au nom de l'auteur, un ouvrage sur l'ataxie locomotrice, par M. le docteur *Carre* (d'Avignon).

Lectures.

M. *H. Roger*, au nom de la commission des remèdes secrets, lit une série de rapports dont les conclusions négatives sont adoptées sans discussion.

Médecine légale. — M. *Devergie* achève la lecture d'un rapport sur un travail de M. le professeur *Bardinet* (de Limoges), relatif à des faits de viabilité prolongée en dehors des conditions nécessaires à la vie.

M. le rapporteur rappelle qu'il existe un mémoire allemand de Marschka (de Prague), renfermant des faits qui constatent que des enfants nouveau-nés, considérés comme morts, ont pu vivre d'une vie rudimentaire pendant un temps plus ou moins long. L'auteur signale notamment un cas où la vie s'est prolongée pendant sept heures, malgré toutes les apparences de la mort. Il cite un autre fait où l'on a trouvé des battements du cœur vingt-trois heures après la mort présumée de l'enfant. Il en concluait qu'il était peut-être possible que les enfants nouveau-nés vécussent sans respirer pendant un temps indéterminé; que la circulation pouvait être limitée aux gros vaisseaux, ce qui aurait expliqué pourquoi, dans une circonstance, on avait constaté des pulsations cardiaques.

M. Devergie discute la valeur de ces faits et de ces assertions, et il dit que, si l'on peut mettre en doute les observations de Marschka, il faut compter avec celles de M. Bardinet. Il pose la question et ne prétend pas la juger en dernier ressort. Des hypothèses, dit-il, peuvent être émises aujourd'hui; on peut attribuer les phénomènes singuliers qui ont été observés à la permanence de la circulation fœtale et à la possibilité qu'elle aurait eu d'entretenir une vie ébauchée. Il est permis de supposer qu'il y a eu, dans tous les cas, une respiration

insensible; enfin que les deux conditions qui viennent d'être mentionnées ont pu se trouver réunies.

Ici M. Devergie applique la théorie aux faits présentés par M. Bardinet. Il remarque, en passant, que la température élevée du mois d'août (époque à laquelle M. Bardinet a observé les cas dont il a entretenu l'Académie) a bien pu contribuer à l'entretien et à la prolongation de la vie chez deux enfants inhumés.

M. le rapporteur termine par les conclusions suivantes :

« L'on doit reporter à M. le docteur Marschka le mérite d'avoir le premier appelé l'attention sur la possibilité de la prolongation de la vie des enfants nouveau-nés sans respiration, c'est-à-dire au delà des limites qui jusqu'alors avaient été assignées par la généralité des médecins qui se livrent à la pratique des accouchements ou à celle de la médecine légale; mais nous nous hâterons d'ajouter que ces faits publiés à Prague n'ont pas eu de retentissement en France; que le travail de M. Bardinet, dont le titre et la substance semblent copiés sur celui de M. Marschka, a le mérite d'appeler l'attention du monde savant sur le même sujet, et, quoique les faits qu'il a fait connaître ne soient pas tous concluants, ils auront cependant un double intérêt : premièrement, celui d'appeler l'attention des physiologistes sur les questions de doctrine qui peuvent s'y rattacher; deuxièmement, au point de vue de la pratique médicale, de n'abandonner un enfant nouveau-né qui n'a pas les apparences de la vie qu'après s'être assuré de la mort par la manifestation des caractères certains de la cessation de la vie.

A ce double point de vue, le travail de M. Bardinet est plein d'intérêt. Aussi votre commission propose-t-elle d'adresser des remercîments à l'auteur en l'invitant à poursuivre ses recherches; et de déposer honorablement son mémoire aux archives.

Les conclusions sont mises aux voix et adoptées. La discussion sur le rapport de M. Devergie est ajournée.

Discussion sur la thoracocentèse et sur l'opération de l'empyème.

M. *Velpeau.* — Je commencerai par revendiquer en faveur de Dupuytren la priorité d'un procédé opératoire qui lui appartient. Voici, en effet, ce qu'on lit dans une thèse soutenue, en 1814, devant la Faculté de Paris, par M. Boyron :

« Presque tous les praticiens pensent qu'on sauverait plus souvent les malades si l'on pouvait évacuer le pus sans laisser pénétrer l'air dans la cavité de la plèvre...... Il semble qu'on y parviendrait en usant d'un appareil que j'ai entendu décrire dans les cours particuliers de chirurgie de M. Dupuytren...... Ce célèbre professeur a imaginé d'introduire dans la plaie une petite canule dont l'extrémité placée à l'extérieur sera un peu renflée, afin d'y adapter un tube de quelques pouces de longueur, fait avec une substance très-souple et très-flexible (comme par exemple la vessie de quelques animaux domestiques). D'abord, cet appareil permettrait au pus de couler continuellement, goutte à goutte, dans un réservoir de gomme élastique adapté à l'extrémité libre du tube qu'on fixerait sur le côté malade, puis il s'opposerait à l'entrée de l'air dans la poitrine; car, aussitôt que le pus aurait traversé la partie du tube la plus rapprochée de la canule, l'air en comprimerait les parois, et, les mettant parfaitement en contact l'une avec l'autre, il se fermerait à lui-même toute espèce d'accès. »

Je ne veux pas dire, ajoute M. Velpeau, que la canule de Reybard ne soit point une bonne chose, seulement je trouve qu'il a mis en pratique une idée émise avant lui; mais je suis prêt à accorder que la canule du chirurgien de Lyon est un perfectionnement de la canule de Dupuytren, comme ce que vous a proposé M. Barth est un perfectionnement de la canule de Reybard. D'un autre côté, je dirai aussi que la pompe de M. J. Guérin est un perfectionnement de la seringue de Pelletan. Ces réserves faites, je reconnais hautement que la canule de Reybard est de tous les instruments le plus pratique et par conséquent le meilleur.

M. Velpeau entre ensuite dans la discussion des effets de l'air sur les cavités closes. Il se range à l'avis de ceux qui ne craignent que médiocrement l'influence de ce gaz sur les tissus. Reprenant quelques points discutés en 1857, au moment de la dernière discussion sur la méthode sous-cutanée, il dit : « J'ai vu souvent l'air pénétrer dans les cavités closes sans accident. Dans une hydrocèle, l'air s'introduit quelquefois, et la guérison n'en a pas moins lieu. J'ai même injecté de l'air pour guérir ces hydropisies de la tunique vaginale. Lorsque j'ai injecté de l'iode dans les articulations avant ou en même temps que Bonnet (de Lyon), j'ai introduit de l'air dans les séreuses articulaires, et je n'ai pas vu d'accident.

En entendant M. Bouley parler de l'innocuité de l'air sur le péritoine et dans les parties voisines des grandes articulations, j'ai été heureux de voir confirmer une de mes opinions, à savoir que dans les emphysèmes traumatiques l'air ne cause pas de dommage sérieux, parce qu'il s'est introduit sous la peau, et que, comme je l'ai constaté avec M. Soubeiran, l'air se décompose, ne contient plus que de l'azote et n'est plus nuisible. Du reste, on le sait, ce fait a été mieux précisé par les recherches de MM. Demarquay et Lecomte.

Cependant, je ne crois pas que l'air soit absolument innocent, et à mon sens il est dangereux, parce qu'il altère les liquides et donne naissance à des produits putrides qui causent les accidents.

On en est aujourd'hui à peu près où l'on en était en 1836 et en 1857, sur la question de l'action de l'entrée de l'air dans les plaies.

La méthode sous-cutanée est encore en jeu, je le sais, et à cet égard je fais une réserve. M. J. Guérin a dit, qu'il se proposait de faire connaître la véritable méthode sous-cutanée. Quand M. Guérin aura donné suite à ses intentions, nous verrons à discuter.

M. *J. Guérin.* — J'ai parlé de la méthode sous-cutanée appliquée au traitement de la thoracocentèse.

M. *Poggiale* ne veut traiter que la partie chimique de la question. Suivant M. Bouley, l'air est un agent de destruction pour les tissus animaux, lorsqu'il se renouvelle; mais il reste inoffensif lorsqu'il ne se renouvelle pas. Il faut en conclure que c'est par l'oxygène qu'il contient que l'air a une action destructive.

Les anciens chimistes disaient, et Gay-Lussac entre autres, que les matières organiques fermentent sous l'influence de l'air et de l'eau. D'après cette théorie, pour empêcher la fermentation, il faut détruire l'influence de l'air.

L'orateur cite ensuite les expériences de Liebig, qui viennent à l'appui de cette proposition, et qui montrent que, lorsque l'air a commencé à agir sur des matières organiques, et les a fait fermenter, la fermentation continue même en l'absence du contact de l'air.

Mais d'autres recherches ont été faites, il y a vingt ou vingt-cinq ans, et elles montrent que l'air pur ne cause pas la putréfaction. En effet, si l'on met dans un ballon une infusion de viande, si l'on y fait passer de l'air préalablement chauffé à 300 degrés, puis refroidi, il n'y a pas de fermentation. Ces expériences ont été reprises par M. Pasteur et ont renversé la théorie de Gay-Lussac.

Ici l'orateur entre dans les détails des expériences, et il conclut que les matières fermentescibles se conservent dans l'air rendu pur de tous germes par la chaleur et refroidi ensuite; que si l'air conserve une propriété, c'est une propriété oxydante simple, comme la propriété oxydante exercée sur l'alcool pour le changer en acide acétique; et enfin que cela prouve bien comment l'action de l'air sur la fermentation n'est pas une oxydation. Il résulterait donc de cette théorie, que l'air chauffé et purifié, introduit dans les organes, serait inoffensif.

Je ne veux pas entrer dans la discussion des procédés opératoires pour savoir s'il est bon de faire une grande ou une

petite ouverture; je veux raisonner seulement au point de vue de la chimie, et je dirai, en conséquence, qu'une large ouverture qui permet à l'air de circuler est préférable à une petite ouverture. Nous savons que nous obtenons bien plus facilement la fermentation dans les ballons fermés que dans les vases ouverts, où nous avons toujours de la peine à faire développer vite les infusoires qui vivent sur les matières en fermentation, et cela montre que le renouvellement de l'air est une condition qui arrête la décomposition des tissus et l'infection qui en est la conséquence.

M. *Bouley*. La poitrine n'est pas un ballon à expérience.

M. *Poggiale*. Pourquoi n'en serait-il pas ainsi de cette cavité? Mais une grande ouverture ne permet-elle pas d'ailleurs de laver la poitrine des matières putrides qu'elle contient?

Quoi qu'il en soit, je crois qu'il vaut mieux qu'il n'entre pas d'air dans le thorax. Mais est-ce toujours possible? Est-ce que les procédés dont a parlé M. Barth sont absolument incapables de laisser entrer de l'air dans la poitrine? et même quand il serait certain qu'on n'a pas introduit de l'air dans les cavités pleurales, est-on sûr que le liquide qu'on injecte ne contient pas d'air dissous?

En terminant, M. Poggiale appelle l'attention des médecins sur cette loi, qu'un peu d'air suffit à solliciter la fermentation des liquides organiques, et que celle-ci, une fois commencée, ne s'arrête plus.

M. *Bouley*. Si j'ai commis une erreur en chimie, je me suis trompé en compagnie de Gay-Lussac, que je n'ai pas mentionné, et de Spallanzani, que j'ai cité. On a changé depuis eux; soit: la chimie du laboratoire nous donne tort. Je remercie M. Poggiale des explications qu'il nous a fournies; il nous a instruit, mais j'espère, dans la prochaine séance, montrer que si nous ne nous sommes pas appuyé sur des expériences chimiques, les faits ne nous donnent pas tort.

Élections.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre correspondant national.

La commission présente les candidats dans l'ordre suivant. 1° M. *Fonssagrives;* 2° M. *Tholozan;* 3° M. *Thore.*

Sur 55 votants, M. Fonssagrives obtient 29 voix; M. Tholozan, 18; M. Thore, 7.

En conséquence, M. le docteur *Fonssagrives* est proclamé membre correspondant (1).

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 12 ET 26 AVRIL, 10 ET 24 MAI, 14 ET 28 JUIN, ET 12 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE MM. H. ROGER, LÉGER ET BOURDON,

MALADIES RÉGNANTES. — MORT DE M. BÉRAUD. — ENDOCARDITE ULCÉREUSE. — KYSTE HYDATIQUE ET CYSTICERQUE DU CERVEAU. — F. GRAVE AVEC HERPÈS. — TRAITEMENT DE LA GALE PAR L'HUILE DE PÉTROLE. — ANÉVRYSME DE L'AORTE DIAGNOSTIQUE AU LARYNGOSCOPE. — THORACOCENTÈSE. — GASTRITE SUPPURÉE. — SYPHILIS COMMUNIQUÉE PAR LA TROMPE D'EUSTACHE.

(Suite. — Voy. le n° 26.)

M. *Gallard* lit le rapport sur les *maladies régnantes* du mois de juin.

L'état sanitaire a été satisfaisant; beaucoup de lits sont restés vides ou ont été occupés par des chroniques. Aucune maladie aiguë n'a prédominé d'une manière sensible, car les renseignements fournis par les médecins des hôpitaux n'indiquent pour chaque espèce que des cas isolés.

Cependant les affections intestinales sont manifestement les plus nombreuses, tout en laissant une place assez importante aux rhumatismes articulaires aigus, et dans les derniers jours du mois, à des bronchites, des angines, des pneumonies et des pleurésies, ramenées par l'influence du froid.

Les affections gastro-intestinales ont surtout consisté en embarras gastriques et diarrhées, rarement fébriles, et ont cédé facilement à des vomitifs et des purgatifs. Les dysenteries ont été rares et bénignes (une quinzaine de cas tous guéris, pour l'ensemble des hôpitaux).

La fièvre typhoïde est devenue un peu plus fréquente que les mois précédents, mais les cas ont été presque tous bénins: à la Pitié, 2 cas chez M. Empis; 3 chez M. Gallard; à l'Hôtel-Dieu, 3 cas chez M. Grisolle; à Beaujon, 4 chez M. Gubler; à Lariboisière, 6 chez M. Guyot, dont 2, compliqués d'accidents pulmonaires, se sont terminés par la mort. Le relevé administratif ne porte que 16 décès pour tous les hôpitaux. Il n'y a donc aucun sujet de s'alarmer. On ne paraît pas avoir à craindre davantage l'invasion du choléra qui sévit en Égypte. Les quelques cas de choléra sporadique que les grandes chaleurs ramènent tous les ans à Paris, n'ont rien de commun avec les épidémies qui ont frappé la France à trois reprises. M. Gallard insiste sur la nécessité de familiariser le public avec le nom de cette maladie, qui n'a rien d'effrayant quand elle n'est pas épidémique. Or, on n'a compté que 7 cas dont 1 seul mortel, pour l'ensemble des hôpitaux, tandis que l'an dernier, on en avait compté 18 et 21 cas par mois avec une mortalité de trois à six personnes.

Parmi ces 7 cas isolés, 3 chez M. Laboulbène, 1 chez M. Béhier, 1 chez M. Grisolle, ont seuls présenté de la gravité; les autres étaient plutôt des cholérines.

Il paraît que la rougeole est assez fréquente dans les hôpitaux d'enfants; mais le rapporteur n'a reçu à cet égard aucun renseignement de ses collègues.

Enfin les cas d'*intoxication saturnine* se sont élevés au nombre de 42 sorties et 1 décès, non compris l'hôpital Beaujon, qui, par sa proximité de l'usine de Clichy, en reçoit ordinairement le plus grand nombre; c'est donc une augmentation sur les mois précédents. Cela tient-il directement à la chaleur, ou bien en est-ce seulement une conséquence indirecte, les ouvriers buvant à cette époque une plus grande quantité de vin acide, qui peut favoriser l'absorption du plomb. La question est à l'étude; toujours est-il que le malade qui est mort à Lariboisière a eu du *delirium tremens* en même temps que des accidents saturnins.

M. *Fauvel*, médecin sanitaire de France à Constantinople, donne quelques renseignements sur l'épidémie de choléra dont il est fait mention ci-dessus. Il pense que cette épidémie est destinée à s'éteindre en Égypte et à ne pas sortir des régions orientales. Presque tous les ans, le choléra éclate à la Mecque; il y est apporté par les pèlerins musulmans arrivant de l'Inde et il se développe souvent autour de la ville sainte, au milieu de l'immense agglomération de population que les fêtes religieuses y attirent chaque année. Cette épidémie partielle se dissipe bientôt par la dispersion rapide de ces mêmes pèlerins dont les caravanes se répandent dans toutes les directions. Au bout de quelques jours de marche, les caravanes sont purifiées, et il est sans exemple que dans, la direction du nord, l'épidémie soit arrivée jusqu'à Damas.

Vers l'Égypte les caravanes reviennent habituellement par terre, faisant un assez long détour autour des bras de mer qui circonscrivent la péninsule sinaïtique, et il est très-rare qu'elles apportent la maladie dans la vallée du Nil. Cette année, l'épidémie ayant éclaté à la Mecque avec une très-grande intensité, il y a eu une véritable panique dans cette population, qui s'est précipitée en grande partie dans les navires qu'elle a pu trouver au port de Djedda. Cette masse de pèlerins s'est dirigée vers Alexandrie, et a campé en masse près de cette ville.

La population de l'Égypte était d'ailleurs dans de très-mau-

(1) On nous permettra de nous féliciter personnellement de l'élection de notre collaborateur et ami. A. D.

vaises conditions hygiéniques; la misère y est affreuse par suite d'une épizootie qui sévit depuis trois ans sur les bêtes à cornes, et s'est accompagnée de typhus chez les habitants; par suite aussi d'une crise financière déterminée en Egypte par la cessation de la guerre d'Amérique. L'Egypte pendant cette guerre s'était livrée à une culture exagérée de coton, négligeant celle des céréales; la baisse rapide du prix des cotons est devenue une cause de famine pour tous les fellahs.

M. Fauvel pense que le choléra ne sortira pas d'Égypte, parce que des mesures sanitaires énergiques sont prises au départ des navires qui se rendent en Europe, de manière à empêcher le transport de la maladie. Quant à la présence du fléau en Égypte, ce n'est qu'une efflorescence accidentelle du mal; ce n'est pas là la voie ordinaire du choléra. Quelques faits prouvent d'ailleurs que certaines conditions de réceptivité sont nécessaires à sa propagation. En Perse, on le voit éclater annuellement à l'époque de certaines fêtes religieuses où les populations des villes se portent vers les nécropoles de leurs ancêtres, et où les cadavres même sont déterrés. Ceux qui ont assisté à ces cérémonies reportent ensuite la maladie dans les environs et tous les trois ou quatre ans le choléra arrive ainsi à Bagdad. Mais il ne se propage ordinairement que parmi les Persans, et les habitants de cette grande ville n'en sont atteints que dans des conditions spéciales de réceptivité. A l'époque de la guerre d'Orient, on a pu voir le choléra porté par un navire de la France au Pirée, puis à Constantinople et à Varna. M. Fauvel fit alors pour l'arrêter des efforts qui se brisèrent contre la résistance des autorités militaires; quelques jours après, il éclatait d'une façon formidable dans le corps expéditionnaire de la Dobrutscha. Il a continué à régner dans l'armée pendant presque toute la guerre, et cependant les populations de la Bulgarie et celles de Constantinople n'en furent pas atteintes même dans le voisinage des hôpitaux militaires.

M. *Moutard-Martin* déclare, à propos de la colique de plomb, que pour sa part il n'en a vu aucun cas à Beaujon, ni dans son service, ni à la consultation. Le retard des chiffres administratifs de cet hôpital que signale M. Gallard n'a donc pas la signification que ce médecin lui attribue. Il s'étonne aussi de ne pas voir figurer la variole dans le rapport, car il en a vu 6 cas (dont un mort) développés dans l'hôpital.

M. *Archambault* avait signalé, dans un travail antérieur, l'influence des vins acides sur la production de l'intoxication saturnine. Il peut affirmer aujourd'hui la réalité de cette influence d'après de nouvelles expériences qu'il a faites sur les animaux.

M. *Lailler* a remarqué que les cas graves d'intoxication saturnines s'observaient chez des sujets entrés le lundi soir, à la suite de libations copieuses.

M. *J. Guyot* annonce qu'il a pratiqué des vaccinations nombreuses à Lariboisière, dont 2 cas avec le cow-pox. Mais ce dernier mode d'inoculation n'est pas mis d'une manière régulière à la disposition des chefs de service.

Dr E. Isambert.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Méthode expérimentale pour introduire les gargarismes dans la cavité du larynx, par le docteur Guinier (de Montpellier).

Des expériences relatives à la déglutition et aux gargarismes, que j'ai récemment fait connaître, il résulte que le liquide d'un gargarisme pénètre chez moi très-facilement jusque sur mes cordes vocales et baigne, par conséquent, les parties les plus profondes de mon larynx, et cela sans que j'en avale une goutte.

Or, ce que je fais moi-même, chacun peut le réaliser avec un peu d'exercice, tout aussi facilement que moi, ainsi que cela résulte de l'expérience en grand qui se renouvelle chaque jour actuellement dans la grande salle de gargarisation de La Raillère, à Cauterets, où de nombreux baigneurs se gargarisent, à mon exemple, pour la plus grande utilité de leur muqueuse laryngée.

Reste à savoir comment il faut s'y prendre.

Je vois beaucoup de personnes se cambrer péniblement en arrière et renverser la tête de la manière la plus fatigante. D'autres s'efforcent de produire avec le voile du palais et la luette flottant sur la base de la langue relevée un bruit de *glouglou* aussi peu harmonieux qu'inutile; d'autres enfin respirent tranquillement pendant leur gargarisation.

Aucun de ceux-là ne gargarise utilement, ni pour son pharynx, ni surtout pour son larynx.

Pour gargariser de la manière la plus convenable, il faut simplement :

1° Relever légèrement la tête;

2° Ouvrir modérément la bouche;

3° Avancer le menton et la mâchoire inférieure;

4° Émettre ou avoir l'intention d'émettre le son de la double voyelle Æ.

La simultanéité et la concordance de ces quatre mouvements ouvre largement l'arrière-bouche, relève le voile du palais et la luette, éloigne la base de la langue de la paroi postérieure, et permet au liquide de s'introduire, en vertu de son propre poids, jusque dans la cavité du larynx.

La gargarisation dure ainsi tout le temps d'une longue expiration, et l'inspiration est impossible.

Les plus habiles parviennent à faire revenir l'eau par les fosses nasales (comme on le fait avec la fumée du tabac), baignant ainsi de la manière la plus complète toutes les muqueuses intéressées. Mais, dans ce cas, il faut tenir compte d'une conformation plus ou moins favorable, selon l'étendue du voile du palais et la longueur de la luette.

La preuve expérimentale de la pénétration du gargarisme dans le larynx, c'est l'impossibilité de respirer.

Quiconque respire en se gargarisant opère mal; quiconque ne peut respirer opère bien.

Un très-court exercice est nécessaire quelquefois pour apprendre à gargariser ainsi sans avaler une goutte de liquide; moins on relève la tête, moins on éprouve le besoin d'avaler, et l'on peut de la sorte l'annihiler tout à fait; plus, au contraire, on relève la tête en arrière, moins on est maître de sa déglutition, et l'on avale inévitablement quelque partie du gargarisme. (*Gazette des hôpitaux*, 1er août.)

Observations relatives à la question de l'unicisme ou du dualisme chancreux, par le docteur L. Bidencap, à Christiania.

M. Bidencap poursuit depuis un assez grand nombre d'années déjà ses recherches expérimentales relatives aux virus chancreux, et il est arrivé à des résultats très-différents de ceux sur lesquels les dualistes s'appuient en partie pour défendre leur doctrine. D'après ces auteurs, le chancre infectant n'est jamais inoculable au porteur ou à un sujet syphilitique, tandis que le chancre mou est toujours ou presque toujours facilement inoculable. Dans les cas où l'inoculation d'un chancre infectant produirait une pustule suivie d'ulcération, on a recours au chancre mixte, ou bien on nie la nature spécifique de la pustule.

M. Bidencap, peu disposé à admettre l'existence fréquente du chancre mixte à la campagne et dans les petites villes, où les relations ne sont pas très-multipliées, se décida à inoculer tous les chancres infectants qui se présenteraient à son observation. Il commença cette série d'inoculations en 1860, et déjà en 1861 il publiait la relation de 23 cas dans lesquels il avait réussi à inoculer des chancres infectants ou le produit

de plaques muqueuses, soit au porteur lui-même, soit à d'autres sujets syphilitiques.

A partir de cette époque, on n'employa, pour pratiquer la syphilisation à l'hôpital de Christiania, que du pus provenant de chancres infectants, et M. Bidencap a presque toujours réussi à obtenir des résultats positifs, même en opérant sur les chancres infectants les mieux caractérisés. Il cite comme exemple deux faits de ce genre. La nature infectante des chancres est mise hors de doute par les accidents constitutionnels survenus plus tard. Les ulcères produits par les inoculations n'étaient pas des chancres mous, car il y a eu une incubation prolongée. Enfin, au début, les inoculations avaient échoué. Dans un de ces cas, elles n'avaient réussi qu'au bout de cinq semaines.

Il n'est pas facile de donner la raison de cette dernière circonstance; mais M. Bidencap a constaté que les choses se passent assez fréquemment de cette manière, et cette remarque avait été faite également par Melchior Robert et d'autres. Il est probable que les causes qui produisent ce résultat peuvent être assez diverses, selon les cas. Il y a des malades qui sont réfractaires à l'inoculation, que celle-ci soit faite avec le pus d'un chancre mou ou d'un chancre infectant. Le plus souvent, le résultat de l'inoculation paraît dépendre de la nature du liquide sécrété. Dans les deux cas rapportés par M. Bidencap, les chancres n'avaient été soumis à aucun traitement actif. On les pansait avec des applications d'eau froide, et l'auteur est disposé à croire que c'est ce mode de pansement qui avait empêché les chancres de fournir une sécrétion inoculable. Les résultats positifs furent, en effet, obtenus lorsque les malades eurent négligé le pansement; la suppuration était devenue plus abondante, et le pus s'accumulait en plus grande quantité et à un état de concentration plus prononcé. Quoi qu'il en soit, des faits de ce genre montrent clairement que le résultat négatif d'une inoculation ou d'un petit nombre d'inoculations ne prouve nullement toujours la non-inoculabilité d'un chancre, et que le résultat, négatif à un moment, peut fort bien devenir positif à un autre moment.

Les observations de M. Bidencap l'avaient, du reste, conduit à cette conclusion, qu'il est nécessaire, pour que l'inoculation réussisse, que le chancre fournisse une suppuration abondante et de bonne nature. Il s'est servi à plusieurs reprises de l'emploi topique de la poudre de sabine pour obtenir une suppuration présentant ces caractères, et alors on ne tardait guère, en général, à obtenir un résultat positif de l'inoculation.

Quelquefois, l'inoculation (rappelons une fois pour toutes qu'il s'agit toujours de l'inoculation de chancres infectants sur des sujets syphilitiques) ne produit que des pustules très-petites qui se dessèchent rapidement sans laisser d'ulcère à leur suite. Or, ces chancres, lorsqu'on y applique un pansement irritant, fournissent encore un liquide inoculable; bien plus, les pustules dont il vient d'être question, et qui ne présentent pas de caractères spécifiques ou qui avortent rapidement, peuvent produire des pustules volumineuses et des chancres quand on en inocule le contenu, soit au porteur, soit surtout à un autre sujet syphilitique.

Ce qui vient d'être dit des chancres infectants est également vrai des plaques muqueuses; seulement, M. Bidencap a trouvé qu'ici les résultats sont beaucoup plus incertains.

A la suite de ces inoculations de chancres infectants, on obtient identiquement le même résultat que si l'on inoculait un chancre mou. Au bout de deux ou quatre jours, quelquefois un peu plus tard, il se forme une pustule qui est entourée d'une auréole plus ou moins rouge, et qui, abandonnée à elle-même, se transforme en une ulcération déprimée, inoculable, et ayant souvent une assez grande tendance à s'étendre périphériquement. Les parties immédiatement avoisinantes et le tissu cellulaire sous-jacent revêtent parfois une certaine dureté, sans qu'on puisse affirmer qu'il s'agisse là d'une véritable induration spécifique; c'est, du reste, là une difficulté que les praticiens les plus exercés peuvent éprouver en présence des chancres provenant d'une tout autre source. Il n'y a, du reste, rien d'impossible à ce que l'induration spécifique puisse survenir. Les faits ont démontré que M. Ricord s'est trompé en affirmant que cette induration ne peut se produire à deux reprises chez le même individu. M. Bidencap a eu, comme d'autres, l'occasion d'observer un chancre huntérien des mieux caractérisés chez un individu qui avait eu précédemment des accidents de syphilis constitutionnelle.

Les chancres produits par les inoculations dont il s'agit donnent souvent lieu au gonflement indolent des ganglions lymphatiques, même de ceux qui ne se trouvent pas dans le voisinage immédiat de l'ulcération, et à l'induration des vaisseaux lymphatiques qui s'y rendent.

Cette induration des vaisseaux et des ganglions lymphatiques survient parfois à une époque où déjà les ulcérations sont en voie de réparation. On ne peut, par conséquent, guère la considérer comme un accident purement inflammatoire. C'est, du reste, ce que semblent également indiquer leurs autres caractères, et notamment cette circonstance, que la suppuration ne se produit presque jamais. M. Bidencap ne l'a observée qu'une seule fois sur plusieurs milliers de faits.

L'auteur cite ensuite un fait dans lequel, à la suite de l'inoculation du pus pris sur un chancre infectant, l'ulcère produit présenta une induration type. Dans ce cas, l'incubation a été au moins de quinze jours.

Dans les deux observations suivantes, il s'agit encore de chancres indurés bien caractérisés, dont l'un provenait, par voie de contagion, de plaques muqueuses, et qui furent suivis tous deux d'accidents constitutionnels. Les inoculations faites dans les premiers temps ne donnèrent aucun résultat immédiat. Il ne s'agissait, par conséquent, pas de chancres mixtes. Plus tard, les inoculations produisirent des chancres mous types inoculables par plusieurs générations successives sur le porteur et sur d'autres sujets (syphilitiques). Mais, en outre, après une incubation de vingt jours environ, il se développa, au niveau des inoculations faites en premier lieu, des papules qui s'atrophièrent plus tard en laissant une tache brune. Ces papules étaient tout à fait analogues à celles qui précèdent la formation de l'ulcère infectant. M. Bidencap croit que telle était bien réellement leur signification; que les sujets n'étaient pas encore infectés ou l'étaient incomplétement. Le chancre induré ne devrait plus dès lors être considéré comme un accident constitutionnel.

Ce sont là des faits exceptionnels, et, en règle générale, le chancre induré inoculé à un sujet syphilitique produit un ulcère qui a tous les caractères du chancre mou. Cette conclusion de l'auteur ressort de *plusieurs milliers* d'inoculations qu'il a faites lui-même avec le plus grand soin.

Qu'arrive-t-il maintenant si l'on inocule les chancres mous à un sujet non syphilitique? Cette question resta longtemps indécise pour M. Bidencap, parce qu'il repoussait avec raison l'idée de faire des inoculations sur des individus sains; mais elle fut résolue par un fait accidentel dont voici le résumé :

Obs. — Oline M., âgée de dix-sept ans et demi, entra à l'hôpital le 9 octobre 1862 avec une blennorrhagie vaginale et uréthrale. Elle avait quitté la campagne depuis quelques jours seulement, et n'avait pas eu d'accidents vénériens antérieurement. Elle jouissait d'ailleurs d'une santé florissante. On traita la vaginite par des tampons imprégnés d'une solution d'alun, et l'uréthrite par des injections au nitrate d'argent.

Le 28 novembre, par un caprice bizarre, elle s'inocula avec une épingle du pus chancreux à la région épigastrique. Le pus provenait d'un chancre inoculé chez une femme que l'on traitait par la syphilisation, et provenant, après plusieurs générations, de l'inoculation faite par M. Bidencap d'un chancre infectant. La malade n'informa M. Bidencap du fait qu'au bout de huit jours. Elle raconta que quelques jours après l'inoculation il s'était formé une pustule qui avait été ensuite remplacée par une ulcération. Celle-ci était arrondie, à bords taillés à pic, à fond déprimé, et entourée d'une zone tuméfiée et rougeâtre. Elle avait (le huitième jour) le diamètre d'un pois, et suppurait abondamment, mais elle ne présentait aucune trace d'induration. On la pansa à l'eau simple.

Les jours suivants elle s'étendit davantage, la tuméfaction inflamma-

toire prit plus d'extension, mais il ne survint pas d'induration manifeste.

Au bout de trois semaines, l'ulcération avait un diamètre da plus de quatre lignes; elle était assez profonde, à bords calleux, et fournissait une suppuration moins abondante et plus ténue. On la cautérisa légèrement au nitrate d'argent.

Le 28 décembre, on sentait dans l'aisselle gauche un ganglion tuméfié ayant le volume d'une noix, et un peu douloureux à la pression. Ce gonflement ganglionnaire avait disparu trois semaines plus tard.

Le 27 janvier 1863, l'ulcère était revenu aux dimensions d'un pois. Il n'y avait nulle traca d'accidents constitutionnels.

A côté de l'ulcère, il s'en forma, par inoculation spontanée, un autre, qui ne tarda pas à se cicatriser.

La malade quitta l'hôpital le 5 mai. Les ulcérations étaient complétement cicatrisées, et avaient laissé à leur suite des cicatrices bleuâtres, un peu élevées, mais ne présentant aucune trace d'induration. Nulle part les ganglions lymphatiques n'étaient indurés, et aucun accident constitutionnel n'était survenu.

M. Bidencap visita cette malade presque toutes les semaines après sa sortie de l'hôpital, et il constata qu'aucun accidant constitutionnel ne se produisit.

Pendant l'été 1864, Oline contracta un chancre à la vulve; quelques mois plus tard survint une roséole, à laquelle succédèrent les autres accidents constitutionnels.

Ainsi, dans ce cas, le pus de chancres inoculés sur un sujet syphilitique, et provenant d'un chancre infectant, ce pus, porté sur un sujet sain, a produit un chancre mou non suivi d'accidents constitutionnels. Il est donc parfaitement démontré qu'un chancre mou peut provenir d'un chancre induré; resterait seulement à savoir s'il est nécessaire que ce chancre induré soit d'abord inoculé à un sujet syphilitique. Ce fait ne prouve, du reste, nullement que les choses se passent toujours de cette manière, et il y a, au contraire, des observations qui démontrent que, dans les mêmes conditions, le résultat produit peut être un chancre induré.

Dans tous les cas, la doctrine du dualisme, qui établit entre le chancre mou et l'infectant une distinction aussi complète qu'entre celui-ci et la blennorrhagie, ne peut plus être soutenue. On pourrait tout au plus considérer le chancre mou comme une variété du chancre induré, comme une pseudo-syphilis. Des observations ultérieures démontreront peut-être que cette variété peut à son tour reproduire un chancre infectant. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n°s 31 à 34, 1865).

BIBLIOGRAPHIE.

Handbuch der historisch geographischen Pathologie, von D. Aug. Hirsch. 2 vol. in-8. Erlangen, Enke.

Rechercher d'après quelles lois, sous l'influence de quelles causes, par quels modes de manifestation les maladies de l'espèce humaine se différencient, se modifient, se succèdent dans le temps et dans l'espace, tels sont les problèmes dont la pathologie historique et géographique poursuit la solution, problèmes entrevus et étudiés en partie, on le sait, dès l'antiquité. Il suffit de se rappeler le livre De l'air, des eaux et des lieux. Il est également avéré que les médecins de l'antiquité avaient compris le parti que l'hygiène et la thérapeutique peuvent tirer de l'étude de l'influence que certains climats, certaines *stations* exercent sur des affections graves et souvent incurables. On comprend toutefois sans peine que des ouvrages d'ensemble comme celui de M. Hirsch n'aient pu se produire qu'à une époque relativement assez récente, et, il faut l'avouer, même avec les documents que l'extension rapide des voies de communication et la dissémination des observateurs ont accumulés, une pareille entreprise cst encore aujourd'hui une des plus ardues et des moins satisfaisantes de la pathologie. Elle supposerait, pour être d'une exécution facile, que la géographie médicale fût d'abord assise sur des bases certaines et définitives, et qu'elle fût, sinon complète, au moins assez riche pour fournir sur tous les points des renseignements suffisants. Or, on s'aperçoit facilement, en parcourant les ouvrages même les plus récents et les plus complets, celui de M. Mühry, par exemple, qu'il n'en est rien; que des lacunes énormes existent dans nos connaissances médicales relatives à une foule de points du globe, et que souvent les assertions des voyageurs qui doivent fournir les matériaux à la géographie médicale sont des documents dénués de toute valeur sérieuse.

On retrouve souvent les traces de ces difficultés dans l'ouvrage de M. Hirsch, et l'on doit savoir grand gré à notre confrère de ne pas avoir cédé au découragement qui s'empare des esprits les mieux trempés quand il faut avancer au milieu de déceptions qui se renouvellent sans cesse. Obligé de revenir presque toujours aux sources, une érudition énorme était la première condition qui s'imposait à lui comme une nécessité absolue, et le triage de la masse effrayante de publications qui encombrent la littérature de tous les pays était à lui seul une grosse besogne. Les éliminations nécessaires une fois faites, il ne restait souvent qu'à prendre acte de la pénurie extrême des données, et, après avoir soulevé une question, à la laisser sans réponse.

Il ne faudrait pas croire cependant que, dans notre pensée, M. Hirsch ait fait une tentative prématurée : loin de là; nous n'avons voulu signaler les obstacles semés sur la voie dans laquelle il s'est engagé que pour faire ressortir le mérite, à notre avis très-grand, qu'il y a à avoir écarté ceux qui pouvaient l'être et à avoir accepté résolûment la tâche de préparer un chemin plus commode à des successeurs. A nos yeux, le livre de M. Hirsch non-seulement contient l'exposé fidèle et complet de tout ce que la science est actuellement en mesure de donner, mais il a en outre le mérite d'être venu à un moment opportun. Nous arrivons trop tard pour lui prédire le succès dont il est digne. C'est un fait accompli, au moins en Allemagne, nous sommes heureux de le constater, et nous regrettons seulement que M. Hirsch n'ait pas trouvé en France, jusqu'à présent, un traducteur qui voulût bien s'associer à son œuvre en la mettant à la portée du grand public français. De tous les ouvrages qu'a produits récemment la littérature allemande, c'est certainement un de ceux qui auraient le mieux mérité cet hommage.

La publication de la première partie remonte à 1861. La deuxième a paru récemment. Trois années consacrées à deux volumes aussi substantiels ne sont pas de trop, et la partie de la science à laquelle l'auteur s'est dévoué n'est pas de celles qui vieillissent en un pareil laps de temps. L'ouvrage forme donc un tout bien homogène, qualité médiocrement commune dans les livres dont la publication ne se poursuit pas rapidement.

Le premier volume comprend deux divisions. La première est consacrée à l'histoire des maladies infectieuses aiguës : fièvre palustre, fièvre jaune, choléra, fièvres typhiques (typhus, fièvre typhoïde, typhus syncopal, typhus récurrent, typhoïde bilieuse), peste, variole, rougeole, scarlatine, érysipèle, suette, *dengue* (fièvre d'insolation), grippe. La seconde division renferme l'histoire des maladies constitutionnelles chroniques : lèpre, syphilis, frambœsia, *button-scurry*, *veruga*, goître et crétinisme, ergotisme, acrodynie, pellagre, *burning of the feet*, scrofule, scorbut, chlorose, géophagie, diabète, goutte, rhumatisme, béribéri.

Dans le second volume est exposé ce qui est relatif aux maladies organiques, groupées comme suit : 1° maladies des organes de la respiration; 2° des organes digestifs; 3° des organes circulatoires; 4° des organes urinaires; 5° des organes génitaux; 6° de la peau; 7° du système nerveux. Le volume se termine par une table alphabétique des matières contenues dans tout l'ouvrage.

Dans la plupart des articles, l'auteur a pu supposer connu, et par conséquent passer sous silence, tout ce qui cst du domaine de la pathologie pure. Il est cependant un certain nombre de maladies rares, peu étudiées, exotiques, pour lesquelles il a dû faire une exception. Une description succincte de ces maladies, accompagnée de réflexions critiques, était

nécessaire, et M. Hirsch a eu soin de la donner toujours d'après les sources les plus authentiques. En général, les questions qui sont étudiées à propos de chaque maladie sont les suivantes : d'abord sa distribution géographique, les modifications de forme qu'elle présente dans divers points du globe, l'étude des influences auxquelles ces modifications paraissent être dues (race, nationalité, climats, conditions inhérentes au sol, influences sociales, etc.), des rapports de coïncidence ou d'exclusion avec d'autres maladies, et enfin des modifications qui ont pu survenir dans la répartition géographique, et des causes qui ont pu amener ces changements. Telles sont à peu près les principales divisions du cadre général; mais, on le comprend sans peine, pour beaucoup de maladies, plusieurs de ces questions ne pouvaient même pas être soulevées, et là où elles ont été traitées, elles ont reçu des développements très-inégaux, en rapport avec l'abondance ou la pénurie des documents. Les maladies épidémiques, par exemple, sont presque les seules qui se prêtent à des considérations historiques étendues. A tous égards, d'ailleurs, ce sont les plus intéressantes. Parmi les chapitres qui traitent des maladies organiques, nous avons surtout remarqué ceux qui sont relatifs à la phthisie pulmonaire, au croup et à la diphthérie, à la dysenterie, à la fièvre puerpérale et à la méningite cérébrospinale épidémique. FRITZ.

Index bibliographique.

DIE PARASITÆREN HAUTAFFECTIONEN, von Dr KLEINHANS. In-8. Erlangen, 1864, Enke.
DES MALADIES CUTANÉES PARASITAIRES.

C'est une traduction des *Leçons théoriques et cliniques sur les affections parasitaires.* M. Kleinhans a joint à la traduction du texte original quelques additions, et notamment l'exposé de ses recherches et de celles de M. Kœbner sur le trichophyton des ongles. Nous ne pouvons que féliciter le traducteur de la manière dont il s'est acquitté de sa tâche. Cette édition allemande a, du reste, été approuvée par M. Bazin.

THE STUDENT'S BOOK OF CUTANEOUS MEDICINE AND DISEASES OF THE SKIN, by ERASMUS WILSON, F. R. S. London, 1864, Churchill and Sons. In-8, première partie.

Le but de M. Wilson, en publiant ce manuel de dermatologie, n'était pas seulement de faciliter aux élèves l'étude des maladies de la peau. Il s'est efforcé, dit-il, « de restituer à la médecine générale une branche très-intéressante et très-importante, et, en fournissant à l'étudiant un aperçu clair de ces maladies, de les faire sortir de la sphère étroite de la spécialité, et de les faire rentrer dans le champ plus vaste et plus noble de la médecine catholique ». Quoi qu'il en soit, le point de vue auquel M. Wilson se place est à peu près celui de tout le monde, et, en établissant sa classification *clinique*, il n'a pas modifié essentiellement les classifications qui ont cours actuellement. La première partie de son ouvrage, qui forme un joli petit volume, comprend un chapitre sur l'anatomie et la physiologie de la peau ; un autre sur les maladies cutanées en général. Les chapitres suivants traitent des affections cutanées eczémateuses, érythémateuses, bulleuses, furunculeuses, nerveuses, vasculaires, hémodyscrasiques; de celles qui tiennent à un vice de développement ou de nutrition, et des affections hypertrophiques et atrophiques.

MÉMOIRE SUR LES LÉSIONS ANATOMIQUES DU REIN DANS L'ALBUMINURIE, par le docteur CORNIL. In-8. Paris, 1864, Germer Baillière.

Les conclusions de ce travail ont déjà été reproduites dans la *Revue des journaux* de la GAZETTE HEBDOMADAIRE, et elles le résument trop exactement pour que nous croyions utile d'entrer dans de nouveaux détails. Mais nous tenons à recommander la lecture du mémoire tout entier aux médecins qui s'intéressent aux progrès de l'histologie pathologique. M. Cornil, qui a fait en Allemagne de fortes études sous la direction du professeur Virchow, est dès aujourd'hui un des micrographes les plus remarquables que nous possédions parmi nous, et sa thèse inaugurale est un des travaux les plus intéressants qui aient paru sur la matière. E. F.

VARIÉTÉS.

CHOLÉRA. — L'apparition du choléra à Ancône a un peu troublé en Europe la sécurité qu'avait laissée l'existence du fléau à Alexandrie, au Caire et à Constantinople. M. Carlo Ghinozzi, professeur de clinique à l'Institut royal supérieur de Florence, a été envoyé par son gouvernement à Ancône pour y constater l'état de la santé publique. Le rapport est, dit-on, fort rassurant ; il conclut contre l'importation, et donne l'espoir que la maladie ne prendra pas un caractère alarmant. Il est juste d'ajouter que l'honorable directeur de la GAZETTA MEDICA ITALIANA (n° du 31 juillet), le docteur Strambio, s'élève avec force contre ce *fatalisme musulman*, et réclame des mesures préventives énergiques.

Le municipe d'Ancône n'accuse que 15 à 18 *cas* par jour, dit la GAZETTE ITALIENNE. Mais un télégramme de Florence en date du 1er août, inséré dans les journaux de Paris, est ainsi conçu : « Il y a eu hier à Ancône 25 *décès*, et aujourd'hui 22 » ; ce qui équivaudrait à une soixantaine de cas par jour.

— Nous apprenons la mort de M. le docteur Sevestre, qui depuis 1808 exerçait la médecine à Paris; de M. Karl Pagenstecher, chirurgien oculiste du grand-duché de Bade ; et de M. R. Ferguson, médecin et accoucheur de la reine Victoria.

— M. Sylva (Antoine), ancien chirurgien-major, est décédé, le 26 juin 1865, à l'âge de soixante-dix-huit ans.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. Lallemand (de Metz).

— Un concours pour les emplois de pharmacien-élève à l'École impériale du service de santé militaire de Strasbourg aura lieu à Strasbourg, le 10 septembre 1865; à Lyon, le 15 septembre ; à Montpellier, le 18 septembre; à Toulouse, le 21 septembre; à Bordeaux, le 24 septembre, et à Paris, le 27 septembre.

— Par suite de la retraite de MM. F. Voisin et Mitivier, les changements suivants ont lieu dans les services d'aliénés des hôpitaux de Paris : M. Delasiauve passe à l'hospice de la Salpêtrière en remplacement de M. Mitivier; M. A. Voisin est nommé à l'hospice de Bicêtre en remplacement de M. Delasiauve; M. Berthier est nommé au même hospice en remplacement de M. F. Voisin.

— M. le docteur Duval nous prie d'annoncer que son établissement hydrothérapique, transféré, pour cause d'expropriation publique, de la rue des Batailles à la rue du Dôme, n° 1 (près l'arc-de-triomphe de l'Étoile), garde son titre d'*établissement hydrothérapique de Chaillot.*

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

G. V. TOWNLEY, OU DU DIAGNOSTIC DE LA FOLIE AU POINT DE VUE LÉGAL, par les docteurs *Bourneville* et *E. Teinturier*. In-8 de 16 pages. Paris, Victor Masson et fils. 60 c.

LA MÉDECINE ; HISTOIRE ET DOCTRINE : *La médecine dans les poëtes latins ; — Galien et ses doctrines philosophiques ; — Paul d'Égine ; — De l'école de Salerne. — Albert le Grand et l'histoire des sciences au moyen âge ; — Louis XIV, ses médecins, son tempérament, son caractère et ses maladies, etc.*, par *Ch. Daremberg*. Beau vol. in-8. Paris, Didier et Compagnie. 7 fr.

NOTICES SUR LA CHIRURGIE DES ENFANTS, par le docteur *P. Guersant*. Trois fascicules ont paru.

Quatrième fascicule, contenant : *De la vulvite chez les petites filles. — Moyens prompts et inoffensifs pour extraire les corps étrangers du conduit auditif externe. — De la cataracte. — Des hernies abdominales. — De la leucorrhée. — Du torticolis. — Des vices de conformation des doigts et des orteils. — De la carie vertébrale*. In-8. Paris, P. Asselin. 1 fr.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 10 août 1865.

Académie de médecine : DISCUSSION SUR LA THORACOCENTHÈSE.

Nous sommes pleinement de l'avis de M. Velpeau, — et qui pourrait n'en être pas? La question de la thoracocentèse, au point de vue historique, est jugée, comme celle de la méthode sous-cutanée en général. L'Académie paraît vouloir ne pas s'y arrêter, et elle fait bien. Il y a longtemps qu'on redoute, théorie à part, l'action de l'air : les uns sur le contenu de la cavité pleurale, les autres sur la plèvre elle-même; il y a plus de cinquante ans qu'on prêche sur la nécessité d'éviter l'entrée de l'air dans la poitrine, et qu'on a inventé des moyens très-propres à obtenir ce résultat : *la canule de Dupuytren*, le pli de la peau, etc. Principe, précepte, procédé, tout était dans la science, quand tout a été *inventé* par un foudre d'invention que l'Académie a le bonheur de posséder dans son sein. Seulement tout cela était à l'état d'*ébauche*, — une carte que nous avions oubliée dans le jeu de la GAZETTE MÉDICALE, et qui lui sert avantageusement, dans son numéro du 5 août, à faire M. Velpeau capot, malgré toute son érudition. Il est vrai que nous sommes là-dessus, comme sur mille autres choses, d'une « ânerie » notoire. Anerie, soit. On conviendra néanmoins que, si nous étions encore un peu plus « singe » qu'on ne le dit, nous aurions un moyen tout trouvé de paraître moins « âne ». Avec le talent d'imitation dont nous serions doué, il ne nous serait pas plus difficile qu'à certains humains de répéter, sur maints sujets scientifiques, ce qu'on aurait fait avant nous, et de nous décerner à nous-même un brevet d'invention, ce qui serait encore plus commode que d'en aller demander un au ministère du commerce, comme quelqu'un l'a fait pour une ceinture orthopédique. Mais, non; il ne nous déplaît pas de rester ce que nous sommes; d'offrir humblement à la science, quand l'occasion s'en présente, le petit tribut de nos études personnelles et d'une critique toujours sincère, même dans les vivacités où on la pousse quelquefois.

Il nous reste à présenter de courtes remarques touchant les conséquences de l'entrée de l'air dans la poitrine, et les procédés de la thoracocentèse.

L'action de l'air sur les liquides de l'économie, pus ou sérosité, est-elle nuisible? Oui, quoique beaucoup moins qu'on ne l'a cru. Il faut encore observer que cette action, à volume d'air égal, est loin d'être identique, soit qu'elle s'exerce sur un même liquide ou sur des liquides différents. Dans les plaies sous-cutanées, par exemple, la présence d'une quantité même considérable d'air est inoffensive, à la condition d'une occlusion hermétique de l'orifice externe. M. J. Guérin lui-même est obligé de le reconnaître, et, bien que cela s'accorde mal avec ses premières assertions, avec le soin minutieux qu'il prenait de chasser jusqu'à la dernière bulle l'air des plaies sous-cutanées, avec la part enfin qu'il faisait aux parcelles d'air non expulsées dans la production des accidents consécutifs, sa déclaration ne manque pas d'importance. Même innocuité de l'air dans les cavités closes, dans les collections séreuses ou purulentes, mais surtout dans les premières, — M. Gosselin l'a rappelé dans la dernière séance, — pourvu que le fluide soit en petite quantité et ne puisse se renouveler. M. H. Bouley en a donné une raison; c'est que l'air atmosphérique change alors rapidement de composition; l'oxygène disparaît, remplacé par de l'acide carbonique. Cette explication est en contradiction formelle avec les déductions que M. Poggiale a tirées, en termes si lucides, de la théorie moderne de la putréfaction. En effet, d'après la théorie invoquée de M. Pasteur, c'est précisément au moment où l'oxygène a disparu du liquide fermentescible que la putréfaction commence. L'oxygène ayant été soustrait par les plus petits des infusoires (notamment par les *Bacteriums*) les vibrions-ferments, qui non-seulement n'ont pas besoin d'oxygène libre pour vivre, mais que l'oxygène tue, entrent en action, attaquent les matières azotées, et déterminent la fermentation putride. Conséquemment, la condition essentielle de la conservation ou de la putréfaction des liquides animaux serait l'absence ou la présence, non pas de l'air, mais d'infusoires et de vibrions dans ces liquides. Peut-être pourrait-on trouver dans ce fait supposé exact et rapproché de la différence des milieux, c'est-à-dire de la différence qui sépare les liquides physiologiques des liquides pathologiques, et ces derniers les uns des autres, l'interprétation de cette diversité d'action d'un même volume d'air, que nous rappelions à l'instant. Il y a là, ce nous semble, un sujet de recherches des plus intéressants, des plus souhaitables, et qui, avec les procédés actuels de la physiologie, n'opposerait pas de grandes difficultés d'expérimentation. Ce qui importe, en attendant, c'est le fait général, le fait incontestable de la nocuité de l'air introduit dans les collections de sérosité ou de pus, spécialement dans celles de la cavité pleurale.

A ce point de vue, il est clair que le meilleur procédé de

FEUILLETON.

Organisation du corps de santé de l'armée de mer.

On sait que l'organisation du corps de santé de l'armée de mer a été, dans ces derniers temps surtout, l'objet de nombreuses plaintes, qui ont eu leur écho à l'Assemblée législative et dans la presse. Nous aimerions à croire que ce mouvement du dehors n'a pas été sans influence sur les changements qui viennent d'être introduits dans cette organisation par un décret impérial, à la suite d'un rapport lucide et judicieux de M. le ministre de la marine et des colonies. Outre que c'est une honnête satisfaction pour l'opinion publique d'avoir à penser qu'elle ne s'est pas égarée dans ses conseils, il y a, pour ainsi dire, présomption de bien dans ce qu'accepte d'elle un gouvernement armé d'une grande force et qui s'en sert résolûment. Mais il faut reconnaître que la nouvelle organisation se relie trop étroitement à la série de mesures sorties depuis peu de l'initiative de M. le ministre de la marine pour qu'il soit difficile de n'y pas voir l'inspiration d'une même pensée.

La longueur du décret, qui ne compte pas moins de 61 articles, ne nous permet pas de l'insérer dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE; mais nous publions le rapport, et nous demandons la permission d'entrer, au sujet de l'un et de l'autre, dans quelques développements destinés à en faire ressortir à la fois l'esprit et la substance (voy. p. 511).

Le décret se substitue à l'ordonnance royale du 17 juillet 1835, qui déjà avait été modifiée par un décret en date du 25 mars 1854. C'est à ces deux documents qu'il faut se reporter pour apprécier avec justesse et équité la portée du nouvel ordre de choses.

Faisons d'abord remarquer que la dénomination d'*officiers de santé*, ordinairement appliquée aux médecins et chirurgiens de la marine (et qui se trouve pourtant une fois reproduite, par un effet de l'habitude, dans le décret), disparaît, ainsi que cette

thoracocentèse sera celui qui préviendra le mieux l'accès de l'air dans la poitrine; mais, dans une opération, l'indication est rarement simple; presque toujours, au contraire, elle est complexe. Ici, par exemple, soustraire le liquide, c'est soulager, ce n'est pas guérir; si l'on veut que l'opération tende à la guérison complète, il faut que le procédé opératoire soit combiné en vue de toutes les conditions nécessaires au rétablissement de l'état normal ou de l'état le plus compatible qu'il se peut avec la santé. Quelles sont ces conditions? Il y en a deux principales : c'est, premièrement, que la poitrine ne se remplisse pas de nouveau après qu'on l'aura vidée; secondement, que le poumon, dégagé de la pression qui le refoulait contre le rachis, puisse se dilater, et se dilater lentement, graduellement, en proportion de la quantité de liquide écoulée. Une condition moins essentielle, mais très-importante] encore, c'est qu'il soit possible de pratiquer, à l'abri du contact de l'air, des injections dans le foyer.

La sécurité et la commodité dans la réalisation de quelqu'un ou de la totalité de ces effets mesurent la valeur des différents procédés de la thoracocentèse. Si l'on ne considère que l'opération en elle-même, en tant que sous-cutanée, la seringue de M. Guérin, nous le disions il y a cinq mois (n° 12), est une sorte de perfection; car nous nous préoccuperions moins que M. Barth de la minime quantité d'air qui peut rester sous le piston, à supposer même qu'il en reste quand l'instrument est bien exécuté et bien manié. Admettez que le cas ne présente d'autre indication sérieuse que celle de la soustraction du liquide à l'abri du courant de l'air, suivie ou non d'injections, le procédé ne laissera rien à désirer. Mais, si la source du pus ne se tarit pas après l'opération, il faudra pratiquer une série de ponctions; si le poumon a contracté des adhérences, ou si le parenchyme a subi un tassement considérable, l'évacuation, même faite avec la plus grande prudence, ne pourra jamais être mesurée à la faculté d'ampliation du viscère, et l'on sera exposé à produire des décollements, des hémorrhagies, de l'emphysème. La canule de Dupuytren, au contraire, surtout avec les ingénieuses modifications que lui a fait subir M. Barth, dans ses dispositions comme dans son mode d'emploi, a le grand avantage, tout en permettant de ne pratiquer qu'une seule opération, de maintenir toujours dans une même mesure proportionnelle et l'évacuation et la force d'expansion rendue au poumon, puisque l'expansion n'est au vrai que le résultat naturel, physiologique, de l'évacuation. Mais nous devons ajouter que la canule de Dupuytren, si elle prévient efficacement l'entrée de l'air pendant la durée de l'opération et quelque temps encore après, ne le prévient pas pendant tout le temps nécessaire à la guérison. Il arrive un moment où l'air s'insinue entre la canule et les bords de l'ouverture, accident auquel on ne remédie qu'imparfaitement en glissant une canule plus forte par-dessus la première, qu'on retire ensuite. Mais une grande ressource est alors offerte par les lavages, surtout par les lavages à la teinture d'iode, et M. Barth a montré comment il était possible de faire servir à cet usage la baudruche qui termine la canule.

Voilà tout ce que nous voulions dire ou rappeler sur le sujet tel qu'il a été traité à l'Académie. Le lecteur n'a pas oublié que, à d'autres points de vue, la question de la thoracocentèse a été l'année dernière, à la Société médicale des hôpitaux, l'objet d'une longue et importante discussion, à laquelle nous le renvoyons. (Voy. aussi aux *Travaux originaux*, p. 503.)

A. Dechambre.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie.

Recherches expérimentales sur l'antagonisme de l'opium et de la belladone, par le docteur Camus (de Saint-Quentin).

Les journaux scientifiques de ces dernières années ont publié un certain nombre d'observations d'empoisonnements par l'opium traités et guéris par l'administration de belladone ou d'atropine, soit à l'intérieur, soit par la méthode hypodermique; dans d'autres faits, non moins nombreux et non moins concluants en apparence, c'est la belladone ou l'atropine qui joue le rôle d'agent toxique, tandis que l'opium et la morphine sont employés comme contre-poison, et ici encore avec succès. Quoi de plus logique que de tirer de ces faits une loi thérapeutique générale, et d'ériger en principe l'antagonisme de l'opium et de la belladone? Les deux substances n'ont-elles pas d'ailleurs des actions opposées sur le système nerveux, l'une ne produit-elle pas la stupeur, l'autre l'excitation, l'une la contraction de la pupille, l'autre la mydriase!

Bien que posée depuis peu de temps, la question d'antagonisme entre l'opium et la belladone n'est pas aussi nouvelle qu'on pourrait le croire, car dès 1570 Prosper Alpin et Lebel avaient déjà noté que l'opium combiné à la belladone en affaiblit l'action. Horstius, Faber (1677), Boucher (de Lille) (1766) proposèrent d'opposer les deux médicaments l'un à l'autre, et citèrent des faits à l'appui de leur opinion. Négligée pendant plus de quarante ans, cette question est de nouveau soulevée

---

même distinction, entre les chirurgiens et les médecins. L'administration ne connaît plus que des médecins, conformément au titre que leur confère le diplôme de docteur, dont il sera parlé plus loin, et, en langage administratif, elle les appelle *officiers du corps de santé de l'armée de mer*. Nous n'insistons pas sur ce point, qui touche plus la grammaire et l'étiquette que le service ou l'enseignement. Mais, ce qui mérite d'être relevé avec soin, c'est une augmentation notable des chances d'avancement. Le cadre du personnel ayant à sa tête un inspecteur général, est fixé comme il suit :

Service médical. — Directeurs du service de santé, 3; inspecteur-adjoint, 1; médecins en chef, 10; médecins-professeurs, 12, médecins principaux, 32. Les deux classes ne constituent pas de grades; médecins de première classe, 125; médecins de deuxième classe, 200; aides-médecins, 120.

Service pharmaceutique. — Inspecteur-adjoint, 1; pharmaciens en chef, 3; pharmaciens-professeurs 6, pharmaciens principaux, 2; pharmaciens de première classe, 9; pharmaciens de deuxième classe, 18; aides-pharmaciens, 15.

Si l'on rapproche ces chiffres de ceux que donnait l'ancien personnel, on trouvera que le nombre des officiers supérieurs est à celui des officiers subalternes, pour le service médical, dans la proportion de 59 à 445, tandis qu'il était de 50 pour 440. Pour le service pharmaceutique, la proportion est de 12 pour 42, tandis qu'elle n'était que de 9 pour 43. Or, ce n'est pas en pareille matière qu'il y aurait lieu de réveiller la querelle des *états-majors*, et ce rôle surtout ne conviendrait pas à des médecins; il est trop clair que les chances d'avancement se multiplient avec le nombre des places qui sont l'objet de la compétition générale.

Une amélioration très-sensible est en même temps apportée dans la solde. Les médecins en chef sont les seuls qui ne reçoivent pas une augmentation d'appointements. La première moitié, par ancienneté, des professeurs et des principaux des deux services gagne 500 francs; les médecins et phar-

par Lippi (1810), mais on ne recommence sérieusement à s'en occuper qu'à partir de 1838, avec Carrignan, Graves et Angelo-Poma (1843). C'est depuis dix ans que les faits favorables à l'antagonisme se sont multipliés : Anderson, Garrad, Lindsey, Mussey de Cincinnati, Benjamin Bell, Seaton, Richard-Hugues Lee, Lopex (de Mobile), Norris, Blake, Duncan, Mac Namara, Béhier, Blondeau en ont successivement publié, et, à s'en tenir aux résultats fournis jusqu'ici par l'observation, l'antagonisme de l'opium et de la belladone semblerait bien démontré et incontestable.

Cependant, en lisant les observations des auteurs que je viens de citer, on ne peut s'empêcher de remarquer que, dans le traitement des empoisonnements par l'opium, une foule de moyens thérapeutiques ont été employés en même temps, presque jamais la belladone n'a été administrée seule, et que par conséquent, au milieu de cette médication complexe, il est fort difficile de démêler la part qui revient à ce dernier médicament dans la guérison. Une seule fois le traitement fut exclusivement composé de belladone, le malade mourut (observation de Blake).

D'autre part, si l'on examine au hasard quelques observations d'empoisonnements par l'opium traités par les moyens ordinaires, on y voit des malades qui guérissent parfaitement après avoir conservé *plusieurs heures* dans l'estomac des doses considérables de poison.

Il y a donc là un désidératum, une lacune qui, pour être comblée, demanderait une observation peut-être un peu plus rigoureuse, une logique un peu plus serrée, et j'ai pensé que l'expérimentation directe pourrait conduire au résultat d'une manière aussi certaine, et à coup sûr plus rapide. Je me suis donc mis à l'œuvre sans parti pris, cherchant seulement à voir, et autant que possible à bien voir, disposé, du reste, à accepter le résultat de mes recherches, quel qu'il fût.

La question de l'antagonisme de l'opium et de la belladone se divise naturellement en deux parties : étudier la belladone comme antagoniste des opiacés, et réciproquement étudier l'opium comme antagoniste de la belladone et de l'atropine. C'est seulement la première de ces deux questions que j'ai cherché à résoudre, me réservant de m'occuper plus tard de la seconde.

Avant de commencer mes expériences, je me suis demandé ce qu'il fallait entendre par *antagonisme*, par *médicaments antagonistes*. La seule définition du mot antagonisme que j'ai pu rencontrer dans les ouvrages médicaux se trouve dans le Dictionnaire de Nysten, où Robin et Littré le définissent d'une manière générale : « La résistance que s'opposent deux puissances contraires. » Or, si l'on suppose ces puissances égales, elles se neutralisent. Appliquant la définition précédente à la thérapeutique, on pourrait dire (toujours d'une manière générale) que deux médicaments sont antagonistes quand leurs effets sont opposés; or, si leurs effets sont opposés, on peut les produire dans une proportion telle qu'ils se neutralisent.

Les véritables antagonistes seraient donc des médicaments qui, donnés ensemble, dans de certaines proportions déterminées à l'avance, neutraliseraient réciproquement leurs effets.

Mais il est bien évident que si deux substances annihilent leur action à une certaine dose, l'effet produit sera toujours négatif si l'on multiplie cette dose par un nombre quelconque, à la condition de ne point changer le rapport des deux substances.

Ceci est le corollaire obligé de la proposition qui précède, et si l'on admet la proposision, on doit nécessairement admetttre le corollaire.

L'antagonisme ainsi compris existe-t-il? Jusqu'ici on n'en a pas encore signalé d'exemple.

J'ai reproduit dans ma thèse inaugurale toutes les observations d'empoisonnements par l'opium traités par la belladone que j'ai pu me procurer, et il ne m'a pas été possible d'y voir une démonstration irréfutable de l'antagonisme des deux médicaments, c'est du même travail que j'extrais les expériences suivantes, que j'ai faites pendant le mois d'avril de cette année à l'amphithéâtre de l'École impériale du Val-de Grâce.

§ 1er. — Dans la série d'expériences que j'ai entreprise sur les lapins et les moineaux, j'ai donné le poison par la méthode hypodermique; car cette méthode assure une absorption prompte et complète.

Mes expériences ont eu pour but de rechercher si la belladone était susceptible de neutraliser les effets de l'opium *préalablement administré*. J'ai donc complétement laissé de côté la contre-partie de cette question, c'est-à-dire la neutralisation de la belladone ou de l'atropine par l'administration de doses successives de préparations opiacées. Seulement, au lieu de me borner à expérimenter sur l'opium brut ou son extrait, j'ai voulu voir s'il existait une action antagoniste entre la belladone et quelques-uns des principaux alcaloïdes de l'opium.

Chacune de ces expériences a nécessité deux opérations distinctes : déterminer la *dose toxique minimum* pour un animal *d'espèce et de force données*, et cette dose une fois déterminée, combattre l'empoisonnement par la belladone ou l'atropine.

Je n'exposerai pas dans ce travail la série des tâtonnements qui ont accompagné la détermination de chaque dose toxique, cela entraînerait des longueurs et des redites fort peu intéressantes; je me contenterai de signaler les résultats auxquels je suis arrivé.

TABLEAU DES DOSES TOXIQUES CHEZ LE LAPIN ADULTE (1) :

		La mort arrive en
Extrait d'opium.........	1 gr.	2 heures 30 minutes.
Chlorhydrate de morphine.	1 gr.	4 heures 15 minutes.

(1) Dans toutes mes expériences, j'ai choisi autant que possible des animaux de même taille, de même poids et de même âge.

---

maciens de première classe, 600 francs; ceux de deuxième classe, 200 francs. Ce sont comme autant d'appoints au supplément de dépenses qu'amènent d'ordinaire le mariage et les autres exigences de la vie sociale à l'âge où l'on atteint les grades de médecin ou de pharmacien de premiere classe et de deuxième classe. Quant aux aides-médecins et aux aides-pharmaciens (répondant aux médecins et pharmaciens de troisième classe), leur solde n'a pas été modifiée, leur grade n'étant réellement que transitoire.

Le traitement de l'inspecteur général du service de santé est porté de 10 000 à 12 000 francs; celui des directeurs, qui était uniformément de 7000 francs, sera dorénavant de 10 000 francs pour la première classe, et de 8000 francs pour la deuxième. Cet avantage fait aux directeurs de première classe leur sera agréable à un double titre : d'abord parce que 10000 francs valent mieux que 7000, ensuite parce qu'il fait cesser une inégalité choquante consistant en ce que, assimilés en grade aux commissaires généraux de la marine, ils recevaient néanmoins un traitement inférieur à celui des commissaires généraux de première classe. L'égalité est maintenant rétablie.

Aux termes de l'ordonnance de 1835, le concours seul ouvrait l'accès aux places de chirurgiens de première, deuxième et troisième classes, ainsi qu'à la place de professeur : dorénavant il ne sera exigé que pour les grades d'aides-médecins, médecins de deuxième classe et professeurs. Les médecins et les pharmaciens de première classe seront nommés moitié au concours pur et moitié au choix après admissibilité. Quant au grade de médecin principal, l'avancement, qui avait lieu dans la proportion de trois quarts à l'ancienneté et d'un quart au choix, après huit ans de grade, se fera maintenant dans la proportion de moitié pour chaque catégorie, après cinq ans de grade seulement. Enfin la nomination des médecins en chef est laissée au choix, comme par le passé. Celle des inspecteurs adjoints est également au choix. Dans les critiques adressées à l'ordonnance de 1835, on avait souvent demandé la suppression du concours pour les places de médecins et pharmaciens

		La mort arrive en
Narcotine	1 gr.	20 heures.
Codéine	20 centigr.	2 heures.
Papavérine	50 centigr.	7 minutes.
Thébaïne	2 centigr.	6 minutes.
Atropine	1 gr.	19 minutes.

Ce travail préparatoire, dont il est inutile de faire ressortir l'importance, une fois terminé, j'ai fait sur l'antagonisme une série d'expériences dont je vais exposer les résultats.

Je m'arrêterai peu à la description de l'appareil symptomatique propre à chaque empoisonnement; cette description ayant été faite par M. le professeur Claude Bernard mieux que je ne saurais la faire.

PREMIÈRE SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

CHLORHYDRATE DE MORPHINE SEUL.

Lapin adulte.

10 h. 15 m. Injection sous-cutanée de 1 gramme de morphine.
10 20. 15 inspirations.
10 25. 160 pulsations. — Coma profond.
2 30. Mort précédée de quelques légers mouvements convulsifs.

La mort est arrivée en 4 heures 15 minutes.

CHLORHYDRATE DE MORPHINE AVEC L'ATROPINE.

Lapin adulte.

9 h. 26 m. Injection sous-cutanée de 1 gramme de morphine.
9 31. Injection sous-cutanée de 1 gramme de sulfate d'atropine.
9 37. Pas de convulsions, paraît plutôt disposé au sommeil.
9 43. 70 inspirations.
9 50. Analgésie, affaissement, sommeil un peu agité.
10 45. Convulsions légères; mort.

La mort est arrivée en 1 heure 20 minutes.

---

9 h. 16 m. Injection de 1 gramme de morphine.
9 20. Injection de 25 centigrammes d'atropine.
9 22. Sommeil profond et très-calme, 25 inspirations.
9 35. Injection de 25 centigrammes d'atropine.
9 55. Injection de 25 centigrammes d'atropine. — Mouvements convulsifs intermittents.
10 7. Tremblements convulsifs.
10 10. Convulsions peu violentes; mort.

La mort est arrivée en 55 minutes.

Il résulte de ces expériences que l'atropine ne détruit pas les effets toxiques de la morphine; au contraire, la mort a été plus rapide chez les deux lapins qui ont eu de l'atropine.

Le coma, il est vrai, a été beaucoup plus prononcé avec la morphine seule; et, à la simple inspection des symptômes, on aurait cru la vie des lapins atropinés moins compromise que celle du lapin qui ne l'a pas été.

J'avais d'abord pensé que les propriétés antagonistes des deux substances se prononceraient surtout aux doses où elles ont toutes deux des actions comparables, c'est-à-dire à la dose toxique minimum; et c'est avec cette idée préconçue que j'avais injecté successivement un gramme de morphine, puis un gramme d'atropine. Le résultat funeste de mes premières expériences m'a démontré qu'il n'en était point ainsi, et j'ai dû, dans la suite, faire varier mes doses d'atropine, que j'ai, en définitive, fixées au quart de la dose toxique, me basant sur cette opinion avancée par M. Béhier que, pour neutraliser une dose quelconque d'atropine, il faut une dose d'opium au moins quatre fois plus forte.

DEUXIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

EXTRAIT D'OPIUM SEUL.

Lapin adulte.

10 h. 4 m. Injection de 1 gramme d'extrait.
10 15. Convulsions tétaniques, tremblements.
10 17. Reste couché sur le côté, est repris de temps à autre de convulsions; paraît plutôt excité que narcotisé.
12 34. Mort.

Mort en 2 heures 30 minutes.

EXTRAIT D'OPIUM AVEC L'ATROPINE.

Lapin adulte.

9 h. 23 m. Injection de 1 gramme d'extrait.
9 28. Injection de 25 centigrammes d'atropine; sommeil agité.
9 44. Mort à la suite d'une convulsion, au moment où je lui injectais 25 autres centigrammes d'atropine.

Mort en 20 minutes. — Ce lapin était malingre.

---

9 h. 5 m. Injection de 1 gramme d'extrait.
9 12. Injection de 25 centigrammes d'atropine.
9 15. Sommeil nul, 150 inspirations.
9 24. Mouvements convulsifs.
9 27. Injection de 10 centigrammes d'atropine.
9 40. Mouvements convulsifs, isolés; respiration haletante.
9 57. Convulsions.
10 7. Mort.

La mort est arrivée en 1 heure.

Nous avons à faire les mêmes observations que pour l'expérience précédente. Nous n'avons pas eu d'action antagoniste; au contraire, avec l'atropine la mort a été plus rapide.

TROISIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

THÉBAÏNE SEULE.

Lapin adulte.

9 h. 52 m. Injection de 2 centigrammes de thébaïne.
9 55. Convulsions de la strychnine.
9 58. Mort.

La mort est arrivée en 6 minutes.

---

de première classe au profit de l'ancienneté. Il nous semble, au contraire, que le décret tient compte, dans une juste mesure, de la situation particulière des officiers du corps de santé de la marine; il prémunit les titulaires des grades inférieurs contre l'oisiveté, contre la monotomie énervante de la vie de bord ou les séductions des contrées lointaines en les soumettant à la règle absolue du concours; il comprend qu'à partir du grade de médecin de deuxième classe, les services rendus, les garanties données d'expérience et de zèle doivent commencer à compter sérieusement dans les titres à l'avancement; mais aussi que les médecins de cette classe, qui ont encore à acquérir, ne sont pas tous inaccessibles au relâchement dont nous venons de parler; il laisse au milieu d'eux un principe de stimulation et de concurrence. Il a soin d'ailleurs, le rapport l'indique, de sauvegarder, mieux que par le passé, les droits des absents, moyennant certaines mesures dont nous ne pourrons juger qu'après la publication du *règlement* qui doit suivre le décret.

Mais voici deux questions graves qui se présentent simultanément et se lient l'une à l'autre. Le titre de docteur en médecine est exigé du candidat qui s'inscrit pour concourir à une place de médecin de deuxième classe (1); et
au lieu d'imiter l'administration de la guerre, qui
une École de santé militaire près la Faculté de ,
l'administration de la marine maintient ses trois
ciales de Brest, Rochefort et Toulon, où, bien entendu, le grade de docteur ne peut être conféré, mais où se donne l'instruction nécessaire à l'obtention du grade. Cette disposition devait être critiquée, et elle l'est, en effet, dans un jour-

(1) Quelques personnes, croyons-nous, auraient souhaité que le doctorat ne fût exigé que pour le passage de la deuxième classe dans la première; mais, d'une part, on se serait exposé à une désorganisation du service en cas de guerre ou d'armements exceptionnels, par suite de l'absence d'officiers aussi utiles et aussi instruits déjà que les médecins de deuxième classe, occupés à conquérir le diplôme; d'autre part, les médecins de deuxième classe devant naviguer, en qualité de chirurgiens majors, c'eût été déroger à une règle importante, dont nous parlerons, que de ne pas leur imposer le titre de docteur.

THÉBAÏNE AVEC L'ATROPINE.

Lapin adulte.

10 h. 4 m. Injection de 2 centigrammes de théhaïne.
10 5. Injection de 25 centigrammes d'atropine.
10 10. Convulsions de la strychnine.
10 11. Mort.

Mort en 7 minutes.

7 37. Injection de 2 centigrammes de thébaïne.
7 38. Injection de 25 centigrammes d'atropine.
7 44. Convulsions tétaniques.
7 48. Est remis sur ses pattes.
8 00. Nouvelles convulsions.
9 00. Rétabli.

QUATRIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

NARCOTINE SEULE.

Lapin adulte.

8 h, 55 m. Injection de 1 gramme de narcotine.
9 00. Tristesse, légers mouvements convulsifs.
9 1. Sauts convulsifs en arrière, convulsions tétaniques très-violentes, respiration très-rapide.
9 2. Secousses électriques dans les membres.
9 55. 135 inspirations, convulsions permanentes.

Le lendemain, à 6 heures, le lapin paraissait mort depui 2 heures. — Mort environ en 20 heures.

NARCOTINE AVEC L'ATROPINE.

Lapin adulte.

9 h. 31 m. Injection de 1 gramme de narcotine.
9 40. Injection de 25 centigrammes d'atropine.
10 5. État un peu convulsif, respiration très-rapide.
10 10. Marche très-difficile; se cache dans un coin et reste couché sur le ventre.

Le lendemain il est remis.

7 h. 50 m. Injection de 1 gramme de narcotine.
7 55. Injection de 25 centigrammes d'atropine.
7 56. Convulsions peu violentes et de courte durée, respiration très-rapide.
8 10. Convulsions plus violentes qui se prolongent jusqu'à 12 heures.
12 00. Mort.

La mort est arrivée en 4 heures 10 minutes.

CINQUIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

PAPAVÉRINE SEULE.

Lapin adulte.

9 h. 50 m. Injection de 50 centigrammes de papavérine.
9 55. Convulsions non tétaniques; la tête est rejetée en arrière; il tombe sur le côté et fait plusieurs tours rapides autour de son grand axe.
9 57. Mort non précédée de convulsions.

Mort en 7 minutes.

PAPAVÉRINE AVEC L'ATROPINE.

Lapin adulte.

10 h. 10 m. Injection de 50 centigrammes de papavérine.
10 12. Injection de 25 centigrammes d'atropine.
10 25. Se couche sur le ventre.
10 30. Convulsions des membres antérieurs (bat la caisse).

Le lendemain il est remis.

8 h. 44 m. Injection de 50 centigrammes de papavérine.
8 47. Injection de 25 centigrammes d'atropine.
8 48. Convulsions, rotation rapide autour de son grand axe.
8 53. Emprosthotonos qui dure une minute.
9 13. Respiration accélérée.
9 14. Nouvelles convulsions semblables aux premières.
9 30. Respiration très-rapide.
6 (soir). Mort.

Mort en 9 heures 15 m.

SIXIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

CODÉINE SEULE.

Lapin adulte.

10 h. 00 m. Injection de 2 décigrammes de codéine.
10 15. Somnolence.
10 30. 77 inspirations.
10 45. Veut marcher, est pris d'un tremblement général.
11 00. Respiration très-rapide.
11 30. Veut marcher, nouveau tremblement général.
11 45. Respiration très-rapide.
11 50. Opisthotonos.
12 00. Mort.

Mort en 2 heures.

CODÉINE AVEC L'ATROPINE.

Lapin adulte.

9 h. 29 m. Injection de 2 décigrammes de codéine.
9 32. Injection de 25 centigrammes d'atropinc.
9 35. Marche difficilement, mouvements convulsifs, respiration très-rapide.
9 40. Opisthotonos.
9 42. Mort.

La mort est arrivée en 23 minutes.

8 h. 48 m. Codéine, 2 décigrammes.
8 50. Atropine, 25 centigrammes.
9 00. Mouvements convulsifs pendant la marche, respiration haletante.
9 4. Opisthotonos.
9 8. Mort.

Mort en 20 minutes.

En résumé, dans ces six séries d'expériences, nous avons neuf morts. Le soin que nous avons mis à déterminer la dose toxique *minimum* nous explique parfaitement cette légère différence dans les résultats; car, tout en opérant sur des lapins

---

nal politique (l'*Opinion nationale*), par la plume exercée de M. Malespine. Nous accorderions volontiers à notre confrère de la presse que trois Écoles navales sentent un peu le luxe, et qu'il n'y aurait pas de mal à en supprimer une, mais nous voudrions qu'on fît bénéficier, de l'économie réalisée, les deux écoles conservées. Le rapport énonce quelque part un fait qui devient pour nous la raison de ce maintien. « Dans la marine, dit-il, le service de santé, comme presque tous les services, ne se présente pas dans des conditions de simplicité qu'offrent d'autres administrations. » Et plus loin : « Le médecin le plus remarquable, celui que la science placera le plus haut, restera impuissant dans les moments les plus difficiles; il n'a pas cette habitude de la vie du bord qui laisse aux hommes de mer la complète disposition de leurs facultés quand il faut y faire appel. Cette vie du bord, il importe presque toujours de la commencer jeune. Dans tous les cas, il y a nécessité d'en faire l'essai, et de là l'obligation d'une épreuve toute spéciale à imposer à ceux qui veulent se consacrer à la médecine navale. » Pour entrer dans le détail, il ne faut pas oublier que ce sont surtout les habitants des ports, et tout particulièrement les familles d'employés de la marine, qui fournissent au recrutement du corps de santé naviguant, et qu'on rend ce recrutement plus facile, en même temps qu'on ouvre une carrière aux fils de serviteurs dévoués et généralement peu aisés, en maintenant dans les ports les Écoles d'instruction. Puis, par ces Écoles, on pourvoira à des nécessités de service; si les étudiants et les aides médecins pendant leurs premières années d'études ne doivent pas naviguer, ils ne sont pas cependant sans prendre une certaine part à la vie maritime, sans s'initier aux rudes labeurs de l'avenir, tout en contractant l'habitude de la discipline et de la hiérarchie. Enfin les arsenaux de Brest et de Toulon offrent des ressources cliniques aussi considérables qu'à Strasbourg, plus considérables qu'à Montpellier, et des ressources que la présence d'escadres et la bonne organisation de l'École approprient au rôle futur de l'étudiant, les flottes et les transports-hôpitaux intro-

de même âge et de même taille, il peut s'en trouver dans le nombre d'un peu plus forts.

Quoi qu'il en soit, ces expériences nous prouvent avec une majorité de trois contre un, que la belladone n'est pas antagoniste de l'opium ni de ses alcaloïdes; et si nous ne considérons que la morphine et l'extrait d'opium (les seuls narcotiques généralement employés), nous trouvons une négation absolue de cet antagonisme.

Pour conclure, je dirai qu'il n'existe pas, chez le lapin, d'antagonisme entre l'opium, la morphine et la belladone; et je ne pense pas non plus qu'il en existe entre la belladone et les alcaloïdes que j'ai essayés.

§ II. — J'ai répété sur le moineau, avec les précautions déjà indiquées pour le lapin, la même série d'expériences; voici les résultats :

TABLEAU DES DOSES TOXIQUES CHEZ LE MOINEAU (1) :

		La mort arrive en
Extrait d'opium.........	1 centigr.	7 minutes.
Chlorhydrate de morphine.	1 centigr.	20 minutes.
Narcotine.............	1 centigr.	5 heures 20 minutes.
Codéine...............	4 milligr.	16 heures.
Papavérine............	5 milligr.	8 minutes.
Thébaïne..............	1 milligr.	3 minutes.
Atropine..............	2 milligr.	2 heures 10 minutes.

SEPTIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

MORPHINE (CHLORHYDRATE DE) SEUL.

Moineau.

9 h. 42 m. Injection de 1 centigramme de morphine.
9 43. Sommeil profond.
9 49. 60 inspirations; la respiration se ralentit de plus en plus.
10 2. Mort sans le moindre mouvement convulsif.

Mort en 20 minutes.

MORPHINE (CHLORHYDRATE DE) AVEC L'ATROPINE.

Moineau.

8 h. 13 m. Injection de 1 centigramme de morphine.
8 15. Injection d'un demi-milligramme d'atropine; sommeil agité.
8 32. Mort.

Mort en 19 minutes.

---

8 h. 14 m. Injection de 1 centigramme de morphine.
8 16. Injection d'un demi-milligramme d'atropine.
8 17. Vomissements.
8 20. Sommeil très-léger.
8 25. Quelques convulsions.
8 45. Mort.

Mort en 30 minutes.

(1) Nous avons pris les moineaux à l'âge où ils quittent leur nid.

Les résultats auxquels nous sommes arrivé dans cette série correspondent bien à ceux que nous avons obtenus dans la première.

L'atropine n'est pas non plus antagoniste de la morphine chez le moineau.

HUITIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

EXTRAIT D'OPIUM SEUL.

Moineau.

9 h. 2 m. Injection de 1 centigramme d'extrait.
9 3. Vomissements.
9 5 Agitation.
9 8. Convulsions.
9 9. Mort.

Mort en 7 minutes.

EXTRAIT D'OPIUM AVEC L'ATROPINE.

Moineau.

8 h. 20 m. Injection de 1 centigramme d'extrait; injection d'un demi-milligramme d'atropine.
8 21. Vomissements.
8 22. Sommeil agité; vomissements.
8 35. Tombe.
8 45. Sommeil; agonie.
8 50. Mort.

Mort en 30 minutes.

---

7 h. 47 m. Injection de 1 centigramme d'extrait; injection d'un demi-milligramme d'atropine.
7 48. Vomissements.
7 55. Convulsions; tombe.
7 57. Sommeil agité.
8 20. Sommeil léthargique; mort.

Mort en 25 minutes.

Ici, comme dans la deuxième série, le traitement par l'atropine a été suivi de mort.

NEUVIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

THÉBAÏNE SEULE.

Moineau.

9 h. 55. Injection de 1 milligramme de thébaïne.
9 56. Vomissements.
9 57. Convulsions; projection en avant, les pattes et les ailes étendues.
9 58. Mort.

Mort en 3 minutes.

THÉBAÏNE AVEC L'ATROPINE.

Moineau.

7 h. 27 m. Injection de 1 milligramme de thébaïne.
7 27. Injection d'un demi-milligramme d'atropine.
7 28. Vomissements; convulsions.

---

duisant dans les ports des maladies exotiques qu'on ne rencontrerait dans aucune de nos trois Facultés.

Quant aux directeurs de ces Écoles, dont ils sont les véritables *doyens*, ils seront choisis, avec raison, selon nous, *parmi les médecins en chef provenant de l'enseignement*, et ayant accompli deux années de service effectif dans leur grade. Les directeurs du service devant avoir l'œil sur l'enseignement comme sur l'administration, il était nécessaire qu'ils eussent eux-mêmes parcouru la carrière du professorat.

La limitation de l'espace ne nous permet pas d'aller plus loin aujourd'hui; nous achèverons l'exposé des principales dispositions du décret dans un second et prochain article.

A. Dechambre.

Ont été nommés présidents : de la Société de secours mutuels des médecins du département, à Épinal, M. Garnier, docteur en médecine, président actuel; et de la Société de secours mutuels des médecins du département, à Auxerre, M. Rolland, docteur en médecine, président actuel.

— M. le docteur E. Chairou a été nommé médecin-adjoint à l'asile impérial du Vésinet.

— Le lundi 25 octobre prochain, à huit heures du matin, il sera ouvert à l'Hôtel-Dieu un concours public pour la nomination de treize élèves internes, appelés à faire le service de médecine et de chirurgie dans les hôpitaux et hospices civils de Lyon.

— Les candidats au titre d'officier de santé et de pharmacien, d'herboriste, de sage-femme de 2e classe, pour l'un des départements du Rhône, de l'Ain, de la Loire, de Saône-et-Loire et de la Haute-Savoie, sont prévenus qu'en exécution du règlement du 23 décembre 1854, ils doivent se faire inscrire au secrétariat de l'École de médecine de Lyon du 5 au 20 août, jour de la clôture du registre.

— On aurait besoin, à Bordeaux, d'officiers de santé pour embarquer en qualité de médecins sur des navires devant faire une campagne d'un an environ.

7 29. Tombe.
7 38. Mort.

Mort en 3 minutes.

---

7 h. 33 m. Injection de 1 milligramme de thébaïne.
7 33. Injection d'un demi-milligramme d'atropine.
7 34. Vomissements; convulsions.
7 36. Tombe ; convulsions.
7 37. Mort.

Mort en 4 minutes.

DIXIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

NARCOTINE SEULE.

Moineau.

9 h. 1 m. Injection de 1 centigramme de narcotine.
9 2. Vomissements.
9 3. Convulsions, tête rejetée en arrière.

Les convulsions durent presque sans interruption jusqu'à 2 heures 20 minutes à laquelle le moineau meurt. — Mort en 5 heures 19 minutes.

NARCOTINE AVEC L'ATROPINE.

Moineau.

9 h. 13 m. Injection de 1 centigramme de narcotine.
9 14. Injection d'un demi-milligramme d'atropine.
9 15. Vomissements violents pendant trois minutes.
9 22. Les vomissements continuent sans convulsions.
9 40. Calme.
9 45. Bien rétabli, mange avec avidité.

---

9 h. 18 m. Injection de 1 centigramme de narcotine.
9 19. Injection d'un demi-milligramme d'atropine.
9 20. Vomissements.
9 21. Convulsions.
9 24. Tombe.
9 30. Mort.

Mort en une heure 10 minutes.

ONZIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

PAPAVÉRINE SEULE.

Moineau.

3 h. 22 m. Injection de 5 milligrammes de papavérine.
3 24. Vomissements.
3 25. Convulsions.
3 26. Tombe sur le dos, convulsions plus violentes, agonie.
3 30. Mort.

Mort en 8 minutes.

PAPAVÉRINE AVEC L'ATROPINE.

Moineau.

8 h. 50 m. Injection de 5 milligrammes de papavérine.
8 51. Injection d'un demi-milligrammme d'atropine.
8 52. Vomissements.
8 54. Tombe; convulsions violentes.
8 55. Agonie.
9 00. Mort.

Mort en 10 minutes.

---

8 h. 58 m. Injection de 5 milligrammes de papavérine.
8 59. Injection d'un demi-milligramme d'atropine. — Convulsions violentes immédiates.
9 00. Il s'est relevé.
9 1. Nouvelles convulsions ; agonie.
9 5. Mort.

Mort en 7 minutes.

DOUZIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

CODÉINE SEULE.

Moineau.

3 h. 8 m. Injection de 4 milligrammes de codéine.
3 9. Vomissements.
3 11. Sommeil agité.
3 33. Convulsions avec mouvement de projection en avant.

Il est mort le lendemain à 7 heures du matin, les convulsions ont duré jusqu'à la mort. — Mort en 16 heures.

CODÉINE AVEC L'ATROPINE.

Moineau.

8 h. 55 m. Injection de 4 milligrammes de codéine.
8 56. Injection d'un demi-milligramme d'atropine.
9 00. Vomissements.
9 3. Convulsions passagères.
9 30. Il est remis.

---

9 h. 8 m. Injection de 4 milligrammes de codéine.
9 9. Injection d'un demi-milligramme d'atropine.
9 13. Vomissements.
9 25. Convulsions prolongées, peu énergiques.
9 55. Mort.

Mort en 50 minutes.

La différence immense qui existe entre les résultats obtenus dans cette expérience me porterait à supposer que, dans l'exemple qui n'a pas été suivi de mort, une partie de l'injection serait ressortie par la piqûre.

Des expériences sur le moineau, je conclurai comme je l'ai fait à la suite des expériences sur le lapin ; c'est-à-dire que, chez cet animal non plus, il n'existe pas d'antagonisme entre l'opium et la belladone.

Les deux actions qu'exercent l'opium et la belladone sur le système nerveux sont, dit-on, opposées et capables de se combattre. Elles sont caractérisées physiologiquement par la contraction et la dilatation de la pupille. Cette différence d'action est aussi tranchée chez le lapin que chez l'homme.

Le système nerveux du lapin est moins sensible que le nôtre à l'action de l'opium, et surtout de la belladone; de là on veut conclure que les résultats des expériences faites sur cet animal ne sont pas applicables à l'homme.

Ce raisonnement me paraît faux; en effet, peu importe que le système nerveux du lapin soit plus ou moins sensible à l'action des poisons qui nous occupent; si peu qu'il le soit, nous pouvons obtenir des effets déterminés en forçant les doses; et je puis affirmer que cette sensibilité existe, car un gramme de sulfate d'atropine détermine la mort en dix-neuf minutes.

Ce qui a fait dire à Bell et à Anderson que les expériences qu'ils avaient entreprises sur le lapin ne pouvaient jeter aucune lumière sur la question d'antagonisme entre l'opium et la belladone, c'est qu'ils n'ont tenu aucun compte de la sensibilité spéciale de l'animal, et qu'ils ont négligé de mesurer cette sensibilité en déterminant les doses toxiques.

Quant au moineau, les mêmes objections ne lui sont pas applicables; c'est un animal très-sensible, chez lequel les caractères des actions médicamenteuses sont très-tranchés, et qui semble se rapprocher de l'homme sous le rapport de la sensibilité à l'action de la morphine et à celle de l'atropine.

CONCLUSIONS. — L'antagonisme qu'on a soupçonné entre l'opium et la belladone nous paraît le résultat de faits mal interprétés.

Cet antagonisme n'existe ni chez le lapin, ni chez le moineau; nous pensons qu'il n'existe pas non plus chez l'homme.

Médecine pratique.

DE LA THORACOCENTÈSE HATIVE, par le docteur G. PÉCHOLIER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

La question de la thoracocentèse est une de celles qui m'intéressent le plus. Je lis donc avec empressement les comptes rendus de la discussion actuellement ouverte devant l'Académie de médecine. Les orateurs qui y ont pris part jusqu'ici ont, avec une grande autorité et beaucoup de sciences, débattu

les divers problèmes qui se rattachent aux épanchements pleurétiques et à la ponction du thorax. Il me semble cependant que les points sur lesquels on discute, ne sont pas les plus difficiles, et qu'on laisse, au contraire, dans l'ombre le côté le plus important de la question.

Ainsi, alors même qu'il y a des divergences sur le plus ou moins de gravité du contact de l'air avec le liquide de l'épanchement, tout le monde s'accorde pour préférer les instruments qui s'opposent le plus énergiquement à l'accès de l'air dans la cavité pleurale. Tout le monde, ou presque tout le monde, du moins, choisirait comme instrument de la ponction la canule à baudruche de Reybard ou de Dupuytren, comme on le voudra. D'un autre côté, je n'ai vu personne qui soutienne que la thoracocentèse ne soit pas indispensable dans certains cas : 1° Quand l'épanchement, quoique purement symptomatique, menace d'amener l'asphyxie; 2° quand l'épanchement est purulent; 3° quand l'épanchement, très-considérable, quoique encore séreux, va devenir purulent.

Il est donc des indications et des procédés de thoracocentèse qui sont unanimement acceptés, et je ne vois pas que, sur ce terrain-là, il y ait rien de bien nouveau à attendre de la prolongation de la discussion actuelle.

Mais il est un point de la thérapeutique des épanchements pleurétiques qui n'a pas encore été envisagé par l'Académie, et qui, à mes yeux, est le plus digne d'examen, c'est celui qui a trait à ce que j'appelle la *thoracocentèse hâtive*. Je vais m'expliquer.

Sans entrer dans une analyse complète, on peut admettre au moins deux grandes espèces de pleurésie idiopathiques; la pleurésie inflammatoire et la pleurésie catarrhale (1). Dans la pleurésie inflammatoire, il y a production de fausses membranes épaisses et abondantes, et d'un épanchement généralement peu considérable; la thoracocentèse est rarement de mise en ce cas. Dans la pleurésie catarrhale, les fausses membranes sont moins nombreuses, moins épaisses, moins vite organisées, mais il y a formation très-prompte d'un épanchement séreux qui acquiert vite un volume considérable, repousse et tasse le poumon dans la gouttière costo-vertébrale. Cet épanchement ne se résorbe d'ordinaire que fort lentement, quels que soient le bon état de l'organisme et l'énergie des moyens médicaux employés pour le combattre. Les larges vésicatoires, les diurétiques, les purgatifs ont bien prise contre lui, mais, quoi qu'on fasse, la guérison exige presque toujours plusieurs mois, s'il est volumineux.

Or, 1°, pendant ce temps, le sujet débilité par la maladie est plus exposé, surtout dans les hôpitaux, à toutes les maladies régnantes; 2° le poumon refoulé et tassé, voit diminuer la possibilité de se dilater de nouveau et de reprendre sa première place, sans compter que, quoique dans cette pleurésie, il y ait moins de fausses membranes, celles-ci existent cependant, peuvent à la longue s'organiser, de manière à brider à tout jamais tout ou partie des poumons; 3° quoique la guérison de pareils épanchements soit la règle, il ne faut pas exagérer, et il n'est pas rare de les voir devenir purulents et entraîner la mort.

C'est la crainte de ces dangers et de quelques autres moins importants, que je pourrais y ajouter qui me porte à proposer de pratiquer *hâtivement* la thoracocentèse pour les épanchements considérables, consécutifs à des pleurésies catarrhales, alors même que leur guérison peut être rationnellement espérée par les moyens médicaux, l'expectation.

Quels sont les mouvements à craindre, ou en d'autres termes, quelles sont les contre-indications?

Les accidents primitifs de la thoracocentèse sont nuls, si l'on se conforme aux règles classiques.

Les accidents secondaires peuvent être de deux ordres : 1° la reproduction de l'épanchement séreux, reproduction qui, d'ordinaire, est bornée. Aussi voit-on le nouvel épanchement se résorber très-vite. S'il n'en est pas ainsi, le pis est d'être obligé de faire une deuxième ponction; 2° la conversion de l'épanchement séreux en épanchement purulent, accident grave dont je ne nie pas la possibilité, mais qui survient certainement beaucoup plus rarement, que si l'on s'en tient aux moyens médicaux et à l'expectation.

J'ai été l'interne de M. le professeur Dupré, qui pratiqua fréquemment, avec le plus grand succès, la thoracocentèse à l'hôpital Saint-Éloi, et j'ai vu d'une manière si constante l'innocuité de cette opération, que je l'effectue moi-même sans plus d'appréhension que je n'en ai pour faire la paracenthèse de l'abdomen.

On peut objecter encore contre la ponction du thorax la douleur qu'elle occasionne, mais cette douleur n'est-elle pas beaucoup moindre que celle qui est due à l'application d'un large vésicatoire?

Il nous semble donc qu'on ne peut pas balancer dans les épanchements séreux considérables, entre l'expectation aidée des moyens médicaux et l'opération. D'un côté, de longues souffrances, des dangers de contagion, de consomption, de purulence; de l'autre, des dangers beaucoup moindres et une prompte guérison. Aussi n'hésitons-nous pas à poser la règle suivante, que nous avons déjà insérée le mois dernier dans le Montpellier médical : « Lorsqu'il existe un épanchement séreux » considérable; quand, par exemple, la matité absolue s'élève » à la partie postérieure du thorax jusqu'à l'épine de l'omo- » plate, il vaut mieux, même au début de la maladie, faire » promptement la thoracocentèse que d'avoir recours à l'ex- » pectation et au traitement médical. »

Je n'ai pas la prétention d'avoir traité en ces quelques lignes un vaste sujet qui exigerait un long mémoire. Je n'ai pas non plus celle d'être seul à croire aux avantages de la *thoracocentèse hâtive*; mais je pense qu'il y aurait grand avantage à ce que la règle que je viens de formuler fût universellement adoptée. C'est dans ce but, ou dans celui tout au moins de soulever des contradictions qui puissent m'éclairer, que j'ai écrit ce court article.

(1) En dégageant, bien entendu, ce mot des absurdes idées théoriques dont on l'a escorté autrefois.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 31 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Hygiène publique. — *Note sur les moyens à employer pour rafraîchir l'air à introduire dans les lieux ventilés régulièrement, et pour s'opposer à une élévation excessive de la température dans les parties supérieures des édifices publics ou privés*, par M. *Morin*. — « Ces moyens sont de deux genres : les uns ont pour but de refroidir l'air que l'on se propose d'introduire, les autres de s'opposer à l'échauffement préalable des lieux par lesquels cet air doit passer ou dans lesquels il doit être admis. Ces deux modes peuvent être employés concurremment pour atteindre le but final, qui est de modérer ou d'abaisser la température des lieux occupés.

» Les expériences exécutées au Conservatoire des arts et métiers ont porté sur quatre procédés différents, et nous ont conduit à des conclusions que nous résumons ainsi qu'il suit :

» Par le premier procédé, nous avons cherché à rafraîchir l'air nouveau aspiré par la cheminée de ventilation, en le faisant passer avant son introduction à travers un jet d'eau divisée à l'état pulvérulent.

» Le second moyen consiste à faire passer l'air contre les parois d'enveloppes ou de réservoirs métalliques dans l'intérieur desquels circule de l'eau plus ou moins froide.

» Le troisième, consistant à assurer, par l'ouverture d'orifices nombreux et largement proportionnés, l'admission et l'éva-

cuation de l'air, n'exige que des dispositions faciles à réaliser partout et peu dispendieuses.

» Le quatrième procédé, qui bientôt, lorsque la nouvelle distribution d'eau de la ville de Paris sera organisée, pourra être appliqué à peu près directement à la plupart des édifices et des habitations, n'est que la simple imitation des effets naturels de la pluie, mais il est très-efficace. »

M. *Regnault* repousse les procédés fondés sur le refroidissement de l'air des salles par les moyens physiques artificiels, et ceux dans lesquels la ventilation était produite par des machines. « Ces moyens, dit-il, m'ont toujours paru inefficaces, embarrassants et beaucoup trop coûteux. J'ai toujours pensé que la chaleur produite par le rayonnement solaire donne une force motrice plus que suffisante pour réaliser toute la ventilation que l'on peut désirer dans la saison d'été. Mais il faut bien l'appliquer, et ne pas en employer la plus grande partie à chauffer les parois intérieures des salles, ainsi que le public qui s'y trouve. Or, c'est ce dernier cas qui a été réalisé, au suprême degré, dans les galeries du premier étage du Palais actuel de l'Industrie, qui servent aux expositions annuelles de peinture. Je pense qu'on l'aurait évité si l'on avait suivi les prescriptions que j'ai données. »

M. *Morin* fait remarquer, quant au mode d'introduction de l'air nouveau, que, même dans des locaux livrés à la circulation publique, l'arrivée de l'air par des orifices ménagés dans le sol présente des inconvénients graves, et que la plupart du temps il ne serait pas possible d'en multiplier assez le nombre pour que la vitesse d'arrivée restât dans des limites convenables.

Paléontologie. — M. *d'Archiac* présente à l'Académie, de la part de M. le docteur *Carpenter*, et par l'intermédiaire de M. Milne Edwards, une Note sur l'existence de restes organiques dans les roches laurentiennes du Canada.

Physiologie. — *Addition à la note concernant la possibilité de ralentir l'activité respiratoire, les besoins de la respiration, sans être obligé de rendre plus faible la quantité d'air qui pénètre dans la circulation*, par M. *Ed. Robin*. — Suivant l'auteur, les purgatifs et les vomitifs n'agissent pas, comme on l'a dit, par une action locale sur le tube intestinal; leur action est générale. La considération de l'ensemble des faits conduit à penser que toute cause propre à faire diminuer suffisamment les phénomènes de combustion qui s'opèrent dans le sang peut, à une certaine période, et quand elle est produite d'une certaine manière, entraîner la purgation et le vomissement.

La purgation et le vomissement étant deux des nombreux effets qui peuvent résulter du ralentissement des phénomènes de combustion effectués dans le sang, il sera désormais facile de prévoir quels agents, quelles influences, sont capables de les déterminer, comme aussi de rendre compte de leur apparition dans une multitude de circonstances où leur cause ne pouvait être comprise.

« La généralisation, la théorie qui précède, dit M. Robin, me paraît devoir jeter un grand jour sur divers états de l'économie vivante. En effet, si un ralentissement convenable des phénomènes de combustion, survenu dans les conditions normales, suffit pour entraîner la purgation et le vomissement, ne serat-il pas rationnel d'admettre que plusieurs des maladies caractérisées par ces deux syptômes ou par l'un d'eux (le choléra, la fièvre jaune) doivent être regardées comme dues à la modification organique qui peut résulter d'un ralentissement de combustion propre à déterminer ces mêmes symptômes? Cette vue aussi sera développée plus tard. » (*Comm. :* MM. Milne Edwards, Cl. Bernard, Roulin.)

Paléontologie. — *Nouvelles observations critiques sur la prétendue coexistence de l'homme avec les grandes espèces éteintes de Pachydermes, ainsi que sur l'âge de pierre*, par M. *Eugène Robert*. — « Je viens de visiter avec la plus grande attention les carrières de Saint-Prest, autrement dites de Jouy, près de Chartres, où l'on a recueilli, comme on sait, une si grande quantité d'ossements d'éléphant, de rhinocéros et d'une grande espèce de cerf. Je n'ai pu voir sur les objets déposés dans le musée de la ville, aussi bien qu'on a pu en juger par la collection primitive de M. de Boisvillette, ingénieur en chef du département d'Eure-et-Loir, et que possède l'École des mines, que des traces des outils qui servent à l'extraction des cailloux. Y en eût-il d'autres, ce qui est possible et ce sur quoi porte principalement ma critique, qu'il ne faudrait, suivant moi, les attribuer qu'au transport violent des silex pyromaques qui, dans ces carrières, improprement appelées *sablières*, sont exploitées en grand sur la rive gauche de l'Eure pour l'entretien des routes et même comme pierre à bâtir. »

Anthropologie. — M. *Aucapitaine* adresse une lettre dans laquelle il combat l'opinion émise d'abord par Bruce, puis soutenue par Dureau de la Malle, et partagée par M. le docteur Guyon dans une communication récente qu'il a faite à l'Académie, que les tribus berbères ou kabyles des massifs de l'Aourès seraient les descendants des Vandales, dont ils ont le teint blanc, les yeux bleus et les cheveux blonds. Il pense que l'hypothèse la plus plausible, résultant des recherches philologiques et ethnographiques les plus récentes est que les premiers habitants historiques du nord de l'Afrique furent les *Hyksos*, nomades asiatiques qui ravagèrent longtemps la vallée du Nil et en furent ensuite chassés. Ces peuplades, qu'on les considère comme de race phénicienne ou de race arabe, étaient certainement d'origine sémitique. (*Comm. :* M. de Quatrefages.)

— M. *H. Scheffler* fait hommage à l'Académie d'un ouvrage qu'il vient de publier, et qui porte pour titre : Optique physiologique.

— M. *Gouyon*, dans une lettre adressée à M. le président, rapporte un fait qu'il a eu occasion d'observer en 1858, et qu'il regarde comme venant à l'appui des deux observations présentées récemment par M. Boudin sur l'effet foudroyant des objets foudroyés. (*Comm.:* M. Pouillet.)

— M. *Bonnafont* adresse à M. le président une lettre relative aux causes probables du choléra. A cette lettre est joint un opuscule ayant pour titre : Mémoire sur la nécessité d'opérer un assainissement général des contrées marécageuses, et surtout de celles arrosées par le delta du Gange, comme seul moyen prophylactique a opposer aux diverses invasions de l'épidémie cholérique.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 8 AOUT 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Un rapport de M. le docteur *Carrière* (de Saint-Dié) sur une épidémie de fièvre typhoïde. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Une deuxième note de M. le docteur *Delagrée* (du Grand-Fougeray) sur le traitement des rhumatismes et des névralgies. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Un travail intitulé : *Quelques opérations de thoracocentèse pratiquées dans le département de la Creuse*, par M. le docteur *Bontemps* (de Saint-Sulpice-les-Champs). (*Commission nommée.*) — *b.* Une lettre de M. le docteur *Pons* (de Bez) sur les lois de la vie. — *c.* Une note de M. le docteur *Poggioli*, relative au traitement du choléra par l'électricité. (*Commission du choléra.*) — *d.* Une deuxième note de M. *Jules Aronssohn* sur les causes et le traitement du choléra. (*Même commission.*) — *e.* Une lettre de M. *Belin*, fabricant d'instruments de chirurgie, qui déclare avoir fabriqué depuis 1862, pour plusieurs chirurgiens, des bougies olivaires de gomme avec tige métallique à l'intérieur, analogues à celles que M. Mercier, dans la séance du 27 juin, a présentées comme nouvelles et de son invention. (*Comm.:* M. Ségalas.)

M. *Larrey* dépose sur le bureau une note manuscrite, en italien, sur la pénétration de l'air dans la cavité pleurale après la thoracocentèse, par M. le professeur *Tigri* (de Sienne).

M. *Larrey* présente ensuite un compte rendu, par M. le doc-

teur Garaud, du travail de M. Chenu sur la statistique du service médical pendant la guerre de Crimée.

M. *Depaul* offre en hommage, au nom de l'auteur, M. *Bazin*, médecin à l'hôpital Saint-Louis, un volume intitulé : TRAITÉ DES AFFECTIONS GÉNÉRIQUES DE LA PEAU.

— M. le *président* annonce que, à raison de la fête du 15 août, la séance prochaine est remise au mercredi 16.

Lectures et rapports.

CHIRURGIE. — M. *Michon*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Malgaigne et Velpeau, lit un rapport sur un travail de M. le docteur *Ollier*, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, ayant pour titre : NERF RADIAL COMPRIMÉ DANS UN CANAL OSSEUX ACCIDENTEL, A LA SUITE D'UNE FRACTURE DE L'HUMÉRUS; DÉGAGEMENT DU NERF PAR UNE OPÉRATION CHIRURGICALE; GUÉRISON DE LA PARALYSIE.

« L'opération pratiquée par M. Ollier, dit M. le rapporteur, est une opération nouvelle, d'autant plus digne des éloges de l'Académie qu'elle n'a été pratiquée qu'après un diagnostic éclairé de toutes les lumières de la pathologie et de la physiologie.

» Il s'agit d'un homme de vingt-deux ans qui, quatre mois après la guérison d'une fracture de l'humérus avec plaie du bras, présentait les phénomènes suivants : supination impossible; avant-bras atrophié; muscles insensibles à l'action de l'électricité; sensibilité de l'avant-bras notablement diminuée. Tenant compte de certains phénomènes cliniques résultant de l'examen direct du membre blessé et des douleurs ressenties pendant le traitement de la fracture, M. Ollier crut pouvoir diagnostiquer un étranglement du nerf radial par le cal ou par un fragment.

» L'opération a été habilement pratiquée. Le cal a été ouvert avec la gouge et le maillet dans une longueur de 5 centimètres. Le nerf radial a repris ses propriétés; mais il y a eu des temps d'arrêt qui eussent pu donner des craintes à un chirurgien qui n'eût pas été, comme l'est M. Ollier, un très-habile physiologiste.

» Qu'il me permette seulement de lui dire que peut-être il a eu trop souvenir des expériences qui lui ont acquis une juste renommée dans la physiologie, lorsqu'il s'est cru obligé de détruire le périoste tout autour du nerf, auquel il sculptait une gouttière dans l'humérus. Pouvait-il craindre que le périoste reproduisît le canal osseux qu'il venait de détruire? Quelles que soient les facultés génératrices de ce tissu, il n'eût jamais fait une telle régénération, même entre les mains de M. Ollier.

» En résumé, l'opération pratiquée par ce chirurgieen mérite d'être conservée dans les annales de l'art.

» Votre commission vous propose, en conséquence, de remercier et de féliciter M. Ollier, et de renvoyer son travail au comité de publication. » (*Adopté.*)

M. *Michon* lit ensuite un second rapport sur un travail de M. le docteur *Michaux* (de Louvain) relatif à la résection de l'omoplate, en conservant le reste du membre supérieur.

«Ce travail, dit le rapporteur, riche d'érudition, renferme la relation sommaire des faits ayant trait aux opérations de résection de l'omoplate pratiquées à l'étranger; d'où il ressort cette piquante observation que, pour certaines hardiesses plus manuelles que chirurgicales, l'Allemagne ne le cède en rien à l'Amérique. Pour ma part, je cherche plus à justifier ces opérations qu'à les louer; et je distingue les résections pratiquées à la suite de lésions traumatiques, où le chirurgien ne fait guère que penser hardiment la plaie en supprimant les tissus dont la blessure a fait des corps étrangers, et ces mêmes opérations pratiquées pour des lésions organiques, et dans lesquelles le chirurgien veut couper la route à un mal qui a déjà franchi les limites de l'art.» M. Michon regrette que M. Michaux n'ait pas donné le résultat définitif pour le malade dans plusieurs cas de résection.

M. le rapporteur ajoute : «Parmi les quatre exemples qu'a cités M. Michaux, le mal a récidivé trois fois; une fois il ne s'agissait que d'une résection de la cavité glénoïde; le malade a guéri. C'est, il me semble, une règle qui serait, s'il était besoin, confirmée par tous les chirurgiens de cette Académie, que l'ablation des tumeurs de mauvaise nature ne doit être tentée que lorsqu'on a la presque certitude d'enlever la totalité du mal. J'aurais voulu que M. Michaux jugeât plus sévèrement ces mutilations que la chirurgie française proscrit de sa pratique.»

M. Michaux a beaucoup appris par sa propre expérience ; et sur la question même il semble que sa pratique se soit chargée de lui apprendre qu'il y a des affections au-dessus des ressources de l'art entre les mains les plus habiles, puisque la science n'a pu sauver le malade. C'est, du moins, la pensée que suggère l'observation qu'il rapporte d'un sujet de quinze ans auquel il a enlevé la totalité du scapulum envahi par un encéphaloïde. Deux mois après, la récidive du mal dans les ganglions sus-claviculaires lui fit entreprendre une seconde opération, probablement encore inutile, de l'aveu même de M. Michaux. Voici le procédé opératoire : tailler un lambeau en V ayant la forme du scapulum ; disséquer les angles inférieurs et supérieurs de l'omoplate et son bord spinal ; désarticuler l'omoplate et dégager l'apophyse caracoïde; ligaturer les vaisseaux; placer une mèche dans l'axe de la plaie; fixer le bras au tronc par le bandage de M. Velpeau pour les fractures de la clavicule. M. Michon pense que pour exécuter ce procédé, il faut des connaissances d'anatomie chirurgicale approfondies.

La commission propose de remercier M. Michaux et d'inscrire son nom sur la liste des candidats au titre d'associé étranger. (*Adopté.*)

MÉDECINE. — M. *Guérard* lit la première partie d'un travail intitulé : RECHERCHES SUR L'ÉTAT ET LES SYMPTÔMES TYPHOÏDES.

Ce mémoire a pour point de départ une maladie dont l'honorable académicien a été atteint en 1847, et pour laquelle il a reçu les soins de MM. Gillette et Barth. Il fut pris subitement, au milieu de la nuit, d'accidents qu'il crut, en raison de sa prédisposition spéciale, devoir attribuer à une fièvre pernicieuse pour laquelle il prit, deux jours de suite, 1 gramme de sulfate de quinine. Gillette diagnostiqua une pneumonie centrale, qu'il traita par les antiphlogistiques; M. Barth, appelé plus tard, prescrivit les laxatifs et les antispasmodiques. Les symptômes devinrent très-alarmants; une diaphorèse abondante amena une adynamie profonde et un amaigrissement rapide ; la convalescence fut extrêmement longue ; la guérison se confirma lentement après une médication réparatrice. M. Guérard pense que le sulfate de quinine pris au début a atténué la gravité du mal, et il se demande si l'ensemble des symptômes typhoïdes, qui constituent la forme grave ou maligne de cette maladie, ne serait pas dû à une fièvre de nature et d'origine miasmatique qui viendrait compliquer l'affection, et dont on pourrait triompher par l'administration, en temps opportun et à dose convenable, des antipériodiques et, en particulier, du sulfate de quinine.

« Je me crois donc autorisé, dit M. Guérard, à formuler les propositions suivantes : 1° les symptômes qualifiés de graves, malins, ataxiques, adynamiques, putrides, typhoïdes, etc., appartiennent à une maladie spéciale dont la marche et le développement peuvent, comme cela a lieu pour les fièvres paludéennes, être enrayés par l'emploi du sulfate de quinine; — 2° cette maladie peut exister seule et indépendamment de toute localisation ; — 3° elle peut, au contraire, donner lieu à des congestions viscérales : le plus ordinairement le poumon, le foie, le cerveau, la rate, sont le siége de ces congestions ; — 4° Cette maladie apparaît souvent dans le cours d'autres affections aiguës ou chroniques, dont elle modifie la marche, change la physionomie et augmente la gravité ; — 5° dans ce dernier cas, le sulfate de quinine convenablement administré neutralise les effets de cette complication, en enraye les progrès et ramène l'autre maladie à son premier état de simplicité ; —

6° quand cette maladie est à son plus haut degré d'intensité, elle peut, étant abandonnée à elle-même, amener la mort avant de s'être localisée, et ne laisser d'autres traces de son passage que la liquéfaction du sang et des congestions passives dans les principaux viscères; — 7° mais lorsque les localisations viscérales ont eu le temps de se produire, elles arrivent très-rapidement à la suppuration; — 8° l'administration tardive du sel fébrifuge peut amener une amélioration apparente et de courte durée, mais les accidents ne tardent pas à reparaître, et amènent bientôt la terminaison fatale; — 9° dans les cas légers de l'affection dont nous nous occupons, la guérison peut avoir lieu sans qu'on ait recours au sulfate de quinine; — 10° dans ces cas, les évacuants, qui sont d'ailleurs indiqués par le trouble des fonctions digestives, concourent puissamment au rétablissement de la santé. »

M. Guérard croit que la maladie dont il vient de parler se rapproche de la fièvre rémittente simple dans les cas bénins, et de la fièvre intermittente pernicieuse dans les cas graves, et qu'elle peut avoir son origine dans l'introduction au sein de l'économie d'une sorte de ferment (miasmes, émanations putrides) dont les foyers sont multiples, surtout dans les grands centres de populations.

L'auteur se propose prochainement d'énumérer les principales maladies où s'observent les symptômes signalés dans ses conclusions.

Discussion sur la thoracocentèse et sur l'opération de l'empyème.

M. *Gosselin* croit que, dans une question de cette importance, il importe, avant tout, d'éloigner tous les éléments de confusion et d'étudier séparément la thoracocentèse pratiquée pour les épanchements séreux et la thoracocentèse pratiquée pour les épanchements purulents; et, dans l'un et l'autre cas, les résultats de l'opération suivant qu'elle est pratiquée par incision ou par ponction.

1° *Épanchements séreux.* — On peut les évacuer par l'incision de la paroi thoracique ou par la ponction; il y a quelques années, la médecine opératoire n'était pas fixée sur ce sujet; aujourd'hui, l'incision est abandonnée : on n'opère plus que par la ponction.

L'incision expose à des dangers incontestables, notamment à la transformation de l'épanchement séreux en épanchement purulent. Mais faut-il attribuer cet accident à la pénétration de l'air? Non; il y a deux autres raisons bien autrement plausibles et certaines pour rendre compte de cette funeste modification du travail pathologique : c'est, d'une part, la propagation de l'inflammation suppurative de la plaie extérieure à la plèvre, et, d'autre part, l'effusion dans la cavité pleurale des exsudations purulentes de cette même plaie. Il est possible que la pénétration à peu près inévitable de l'air ait aussi quelque influence fâcheuse; mais cette action est plus douteuse, et, en tout cas, elle ne s'exerce que secondairement.

Si, au lieu d'évacuer l'épanchement séreux par incision, on l'évacue par la ponction, les mêmes dangers ne sont pas à redouter. Ici, en effet, on n'a plus affaire à une longue plaie suppurante et se réunissant par seconde intention; il s'agit d'une simple piqûre, d'une plaie étroite, peu étendue, qui guérira promptement et sans suppuration. Voilà une première garantie contre tout accident consécutif; cette garantie est confirmée encore par le défaut de parallélisme qu'on a soin d'établir entre la plaie cutanée et la plaie plus profonde des muscles intercostaux; en troisième lieu, on a généralement recours à un mode de pansement très-favorable, le pansement par occlusion, soit avec un carré de diachylon ou de taffetas d'Angleterre, soit (ce qui vaut mieux encore) avec des bandelettes enduites de collodion et imbriquées en cuirasse, suivant le procédé de M. Chassaignac.

Grâce à ces précautions, on prévient la suppuration de la plaie extérieure ou tégumentaire; celle-ci se réunit par première intention, et la plèvre n'est pas exposée aux dangers de la propagation du travail suppuratif.

D'autres ajoutent que la plèvre ne suppure point parce que, dans ce cas, l'air ne pénètre pas dans la cavité thoracique. Cela est généralement vrai; l'air, dans la thoracocentèse par ponction, n'entre pas dans la plèvre. Mais s'il entrait, en résulterait-il quelque danger, et quel serait ce danger?

Voyons ce que nous enseignent à cet égard l'expérience et le raisonnement.

Interrogeons d'abord les faits cliniques. Dans le principe, les chirurgiens, tels que Morand, Duvernay, Boyer et même Bégin, se sont servi d'un gros trocart à hydrocèle, sans autre précaution, pour pratiquer le thoracocentèse. Il est fort vraisemblable que l'air, dans ces opérations rudimentaires, entrait largement par la canule, vers la fin de l'évacuation du liquide. Qu'en est-il résulté? aucun accident.

De nos jours, des praticiens de campagne, n'ayant pas à leur disposition la canule de Reybard ou la seringue de M. Guérin, pas même un morceau de baudruche, ont pratiqué la thoracocentèse dans des cas urgents, sans recourir à ces précautions minutieuses qu'on prend pour empêcher la pénétration de l'air. MM. Bergeret, Bidault et Guinde ont rapporté en 1863 et en 1864, dans la *Gazette des Hôpitaux*, des faits de ce genre dans lesquels la ponction thoracique avait été manifestement suivie de l'entrée de l'air, sans qu'il en fût résulté aucune complication fâcheuse, ni aucun accident sérieux. Dans tous les cas, l'auscultation et la percussion ont permis de constater, au bout de quelques jours, l'entière résorption de l'air.

Tous les médecins savent parfaitement que dans le pneumothorax, traumatique ou spontané, avec épanchement pleural, la présence de l'air dans la plèvre n'exerce aucune action dangereuse ni sur la paroi ni sur le liquide séreux.

Quelquefois, dans la thoracocentèse par ponction, le tissu pulmonaire, perforé par le trocart, laisse épancher l'air dans la plèvre sans qu'il en résulte aucun accident. M. Woillez a cité un fait très-remarquable à ce sujet, emprunté à la pratique de Legroux.

Enfin, M. Chauffard a publié dans la *Gazette des Hôpitaux* des exemples d'épanchements séreux transformés en épanchements purulents, après la ponction, en dépit de toutes les précautions prises pour s'opposer à la suppuration de la plaie et à la pénétration de l'air. M. Chauffard, dans les cas de cette nature, n'hésite pas à attribuer cette fâcheuse transformation, non à quelque vice de l'opération, mais à une funeste prédisposition organique du sujet.

L'observation clinique n'est donc pas favorable à la théorie de l'action pernicieuse de l'air dans les épanchements pleurétiques séreux.

Voyons à quelles conclusions aboutit le raisonnement. On a dit que l'air en pénétrant dans la plèvre pouvait déterminer la compression et l'affaissement du poumon, empêcher ainsi cet organe de se dilater et amener définitivement l'asphyxie. Bérard a démontré que pour qu'un pareil accident se produisît, il faudrait que le volume d'air introduit par la plaie thoracique fût assez considérable pour faire équilibre à la pression de la colonne atmosphérique en communication avec les bronches; or jamais, dans la thoracocentèse par ponction, il ne pénètre assez d'air dans la plèvre pour que ce phénomène puisse avoir lieu. L'air introduit est tout au plus suffisant pour substituer sa pression à celle du liquide évacué; et il est d'ailleurs assez promptement résorbé pour qu'on n'ait à redouter aucune complication.

Mais on craint que l'air n'agisse par son influence chimique sur le liquide épanché et ne provoque sa fermentation putride. Aucun fait ne vient à l'appui de cette théorie, et les expériences de M. Malgaigne, celles plus récentes de MM. Demarquay et Leconte sont même de nature à dissiper toute vaine inquiétude à cet égard. M. Poggiale a rappelé les belles recherches de M. Pasteur et a donné à penser que les ferments auxquels

l'air sert de véhicule pouvaient bien exciter des phénomènes de putridité dans les tissus ou dans les liquides organiques. Ceci est parfaitement vrai pour des tissus ou des liquides animaux exposés à l'air libre dans un matras ou dans une boucherie; mais les miasmes fermentiscibles auraient-ils la même influence sur les tissus vivants et sur la sérosité enfermée dans une cavité close? Il est permis d'en douter, et tous les faits connus s'accordent pour faire repousser l'analogie.

Il résulte donc de l'examen des faits cliniques et des données théoriques que, dans les épanchements thoraciques séreux, la pénétration de l'air dans la cavité pleurale n'est pas de nature à entraîner des dangers; elle peut tout au plus avoir quelques inconvénients passagers. Il ne faut donc pas s'en alarmer mal à propos; mais pourtant il y a toujours des avantages réels à prendre toutes les précautions possibles pour éviter cette légère complication. On l'évitera sûrement en pratiquant une ponction avec un trocart de moyen calibre, en se servant de l'instrument de Reybard ou de la seringue de M. Guérin, en évitant le parallélisme de la plaie tégumentaire et de la plaie profonde, et en faisant un pansement par occlusion, à la manière de M. Chassaignac. Si, par hasard, une petite quantité d'air est entrée, malgré ces précautions, il ne faudra pas en concevoir d'inquiétude; il se résorbera rapidement et sans déterminer de complications graves.

2° *Épanchements purulents.* — Ici les faits cliniques fournissent des résultats peu favorables. Quelquefois la ponction est suivie d'un amendement, d'une amélioration de courte durée; mais le pus ne tarde pas à se reformer et les accidents à se reproduire. Après plusieurs ponctions successives, surviennent des phénomènes hectiques qui emportent le malade. Ces accidents sont le plus souvent indépendants de la pénétration et du contact de l'air. Cependant on ne saurait douter que ce fluide ne doive exercer sur les épanchements purulents une influence plus manifestement pernicieuse que sur les épanchements séreux; il y a là, en effet, du pus et des fausses membranes très-susceptibles de s'altérer et de subir des transformations de mauvaise nature. Il faut donc redoubler de précautions pour s'opposer à l'entrée de l'air.

L'incision de la paroi thoracique, qui donne un large et libre accès à l'air, expose bien plus que la ponction à de pareils accidents. Et pourtant, c'est un procédé qui mérite, comme l'a démontré M. Sédillot, d'être mis en usage pour les épanchements purulents réfractaires à la ponction. En effet, lorsque ce dernier procédé est insuffisant, que le pus se forme avec abondance dans la cavité pleurale et que le malade est menacé d'une mort prochaine par épuisement, il faut pratiquer au thorax une large ouverture, ouvrir au liquide purulent une issue facile et lui ménager un écoulement continuel, soit par une canule à demeure, soit par les tubes à drainage de M. Chassaignac. Des lavages détersifs, des injections médicamenteuses convenablement pratiqués compléteront le traitement et amèneront quelquefois la guérison.

Mieux vaut recourir à ce vieux procédé de l'empyème que d'abandonner, sans rien faire, la maladie à ses fatales conséquences.

La séance est levée à cinq heures.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 5 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BROCA.

URÉTHROTOMIE.

M. *Desormeaux* croit que pour l'uréthrotomie et la dilatation, la question en est arrivée au point où se trouve celle de la lithotritie et de la taille, et que personne aujourd'hui ne proposerait d'abandonner l'une des deux méthodes et de pratiquer l'autre exclusivement. Le véritable intérêt est donc dans l'étude des indications. C'est cette étude que M. Desormeaux a abordée après avoir exposé le résumé de dix-huit de ses opérations. Sur ces dix-huit cas, il y a un cas de mort par infection purulente, et deux cas d'abcès périnéaux. Quatre fois les opérés ont eu des accès de fièvre sans gravité. Enfin trois fois, pour des rétrécissements traumatiques, la récidive est arrivée très-rapidement. Encore, M. Desormaux ne voudrait-il pas affirmer que les récidives n'aient pas été beaucoup plus communes, car il croit que presque tous les malades de quelque façon qu'ils aient été traités sont condamnés dans un avenir plus ou moins éloigné à voir leur rétrécissement se reproduire. Il ne nie pas les cures radicales, mais les croit tout à fait exceptionnelles.

M. Desormeaux a exprimé le regret de ne pouvoir présenter à la société un nombre au moins égal d'observations, que la mort d'un interne auquel il les avait confiées lui a fait perdre. Il se rappelle que dans tous ces faits ne se trouvait pas un seul cas d'accident de quelque gravité. Revenant ensuite aux indications de l'uréthrotomie, il les a fondées sur la connaissance exacte de l'évolution anatomique des rétrécissements et a décrit cette évolution.

Après la blennorrhagie aiguë, a-t-il dit, vient la blennorrhée, inflammation chronique entretenue par une ulcération superficielle de nature granuleuse. C'est là la première période du rétrécissement, c'est le rétrécissement inflammatoire chronique formé par le gonflement des parois qui produit en même temps leur extensibilité. A cette période, ni la dilatation, ni l'uréthrotomie ne peuvent rien, et c'est ce qui explique comment les rétrécissements récents et peu prononcés qui se dilatent avec la plus grande facilité reviennent plus vite qu'ils n'ont disparu. En effet, ni les bougies ni l'instrument tranchant ne peuvent détruire l'ulcération que l'endoscope seul permet de découvrir et de traiter d'une manière rationnelle.

Dans la seconde période les altérations sont plus profondes et plus rebelles; elles persistent même après la guérison de l'ulcération qui dominait d'abord tout le travail morbide. Les tissus sous-muqueux deviennent le siége d'une induration chronique, en même temps que les éléments fibreux de ces tissus subissent, sous l'influence de l'inflammation, la rétraction propre aux tissus fibreux. Dans cette seconde période la dilatation est parfaitement indiquée. La guérison radicale n'est même pas impossible, et s'explique par la résolution des indurations sous l'influence de la compression excentrique, et par le retour des éléments fibreux et leur état primitif par suite de leur distension.

Dans la troisième période, la rétraction fibreuse devient définitive, et les liquides plastiques infiltrés dans la muqueuse et le tissu sous-jacent s'organisent et font place à un tissu blanc, peu vasculaire, dur, élastique, rétractile, c'est là le rétrécissement organique, fibroïde, inodulaire. A cet état le rétrécissement est rebelle à la dilatation qui ne produit que des résultats éphémères. C'est alors qu'il faut recourir à l'uréthrotomie. Il est donc très-important de reconnaître cette phase de la maladie. La durée du mal ne saurait suffire au diagnostic, car tel rétrécissement n'aura pas franchi, même après plusieurs années, sa première première période, tandis que tel autre serait inodulaire au bout de quelques mois. L'essai des bougies peut décider la question. Mais ces longueurs sont évitées avec l'endoscope qui permet de voir dans l'urèthre le tissu inodulaire, et établit ainsi la nécessité de l'incision. M. Desormeaux met de côté l'incision de dehors en dedans. Faite sans conducteur, l'uréthrotomie externe est une méthode de nécessité qu'il faut bien employer, lorsqu'on ne peut faire autrement et qu'il est inutile de discuter. Avec un conducteur elle n'est admissible que dans les cas de fistules avec vastes décollements qui ne peuvent guérir qu'après avoir été incisés. C'est dans ces circonstances que M. Desormeaux l'a pratiquée quatre fois. Il a eu trois récidives.

L'uréthrotomie interne faite d'*arrière en avant* a l'inconvé-

nient de demander une préparation souvent lente et même dangereuse, avant qu'on puisse faire passer l'instrument toujours volumineux qui sert à la pratiquer; puis pendant la dilatation préalable le tissu du rétrécissement se ramollit, devient plus souple et se coupe moins bien, de sorte que le résultat est souvent incomplet.

L'incision d'*avant en arrière* se fait assez aisément avec l'instrument de M. Maisonneuve. Quant à la profondeur à donner aux incisions, elle est très-variable suivant les cas; il faut autant que possible inciser toute l'épaisseur du tissu fibreux et rien de plus.

Un des avantages de l'endoscope pour l'uréthrotomie, c'est de faire connaître de quel côté le tissu fibreux a le plus d'épaisseur et de permettre ainsi de choisir la meilleure direction à donner à l'incision. C'est surtout dans les cas où les bougies ne peuvent trouver l'orifice du rétrécissement que l'endoscope est le plus utile.

Dans ces cas, M. Desormeaux a toujours pu après quelques tentatives introduire un stylet dans l'orifice découvert par l'endoscope, puis il y a fait passer la pointe d'un bistouri boutonné, et a incisé les parties qui résistaient, s'arrêtant dès que la résistance avait cédé. Ainsi ont pu être évitées plusieurs fois, ou la ponction de la vessie ou l'opération si grave de l'uréthrotomie externe sans conducteur. M. le docteur Ebermann (de Saint-Pétersbourg) a fait aussi deux opérations d'uréthrotomie endoscopique. Dans l'un de ces cas le rétrécissement n'avait pu être franchi par aucun autre moyen.

En terminant, M. Desormeaux s'est appliqué à distinguer les causes du frisson qui suit parfois l'uréthrotomie. Tantôt ce frisson n'est que l'expression du trouble nerveux qui accompagne toute opération, il se montre immédiatement après l'uréthrotomie et se dissipe spontanément. Tantôt, le frisson est celui de la fièvre uréthrale; il n'arrive que plus tard, souvent après le premier et le deuxième jour. Il disparaît quand on retire la sonde et cède facilement au sulfate de quinine. Enfin le frisson de la fièvre purulente ne vient jamais qu'après plusieurs jours, lorsque la suppuration a eu le temps de s'établir : celui-là seul offre de grands et inévitables dangers.

M. Desormeaux n'a jamais observé d'hémorrhagie, il croit devoir ce résultat à ce qu'il n'a généralement incisé que les tissus fibroïdes. Le danger étant surtout dans des incisions trop profondes, ou portant sur des tissus encore vasculaires, l'endoscope pourra diminuer le nombre des accidents en permettant de juger *de visu* de l'état des parties.

Dr P. Chatillon.

BIBLIOGRAPHIE.

Comptes rendus des séances et mémoires de la Société de biologie. Tomes III, IV et V de la troisième série. (Années 1861, 1862 et 1863.) 3 vol. in-8. Paris, 1862-1864, J. B. Baillière et fils.

Mémoires et comptes rendus de la Société des sciences médicales de Lyon. Tome III, 1863-1864. In-8. Paris, 1864, Savy.

Les trois volumes de comptes rendus et de mémoires de la Société de biologie que nous avons sous les yeux continuent dignement la série des publications de cette intéressante Société, et témoignent hautement de son incessante et utile activité. On peut dire, sans rien exagérer, qu'elle est parmi nous un des foyers les plus vivaces du mouvement scientifique. Indépendamment des travaux étendus imprimés sous forme de mémoires, on trouve dans les comptes rendus des séances un nombre considérable de notes relatives à des points très-divers de la biologie. La plupart de ces notes se rapportent à des questions débattues ou soulevées depuis peu. C'est une mine très-riche où les travailleurs puiseront toujours d'utiles données.

Le tome III de la troisième série, 1861, contient les mémoires suivants :

1°. Détermination graphique des rapports de la pulsation cardiaque avec les mouvements de l'oreillette et du ventricule, obtenue au moyen d'un appareil enregistreur, par MM. Chauveau et Marey. — 2° Recherches sur le tatouage, par M. Berchon. — 3° De la paralysie amyotrophique consécutive aux maladies aiguës, par M. Gubler. — 4° Note sur une hallucination du toucher particulière aux amputés, par M. Gueniot. — 5° Recherches physiologiques sur l'action des différents poisons du cœur, par MM. Dybkonsky et E. Pelikan. — 6° Recherches sur le volume et la capacité du crâne, sur le volume et le poids de l'encéphale, comparés chez l'homme et chez la femme, par M. Sappey. — 7° Remarques sur une variété d'utérus bicorne rudimentaire, décrit par quelques auteurs comme des cas d'absence de l'utérus, par M. Leudet. — 8 Note sur un cas d'oblitération de la veine cave inférieure avec circulation collatérale, suivie de faits analogues, etc., par MM. Sappey et Dumontpallier. — 9° Mémoire sur la production artificielle des monstruosités de l'espèce de la poule, par M. Dareste. — 10° Recherches sur le frémissement hydatique, par M. Davaine. — 11° Note sur l'endocardite ulcéreuse aiguë à forme typhoïde, par MM. Charcot et Vulpian. — 12° Sur un cas d'hypertrophie de l'épendyme spinal, avec oblitération du canal central de la moelle, par M. Lancereaux. — 13° Mémoire sur l'anatomie et la physiologie de quelques acariens de la famille des Sarcoptides, par M. Robin. — 14° Recherches expérimentales relatives aux effets des lésions du plancher du quatrième ventricule, et spécialement à l'influence de ces lésions sur le nerf facial, par M. Vulpian. — 15° Note sur les doigts surnuméraires, par M. Gaillard. — 16° Note sur des larves d'insecte diptère trouvées dans les tuniques de l'estomac, les replis péritonéaux et la paroi abdominale chez des grenouilles, par MM. Laboulbène et Vulpian. — 17° Note sur la polyopie monoculaire, par M. Vulpian.

Voici la liste des mémoires contenus dans le tome IV :

1° Recherches cliniques et anatomo-pathologiques pour servir à l'histoire de l'endocardite suppurée et de l'endocardite ulcéreuse, par M. Lancereaux. — 2° De l'infection par produits septiques engendrés au sein de l'organisme, à propos de deux cas de pneumonie chronique avec foyers métastatiques dans plusieurs organes, par le même. — 3° Note relative à un cas de paralysie saturnine avec altération des cordons nerveux et des muscles paralysés, par le même. — 4° Sur la fonction électrique de la torpille, par M. Armand Moreau. — 5° Recherches sur l'oblitération complète de la veine rénale et le mode de rétablissement de la circulation collatérale, par M. Leudet. — 6° Recherches cliniques sur la curabilité des accidents paralytiques consécutifs au mal vertébral de Pott, par M. Leudet. — 7° Faits et considérations sur la trichine, par M. Davaine. — 8° Des épistaxis utérines simulant les règles au début des pyrexies et des phlegmasies, par M. Gubler. — 9° Mémoire sur les signes médico-légaux fournis par les mains des ouvriers piqueurs, tailleurs ou rhabilleurs de pierres meulières, par M. Laboulbène. — 10° Mémoire sur une espèce de tumeur formée aux dépens du tissu des bulbes dentaires, par M. Robin. — 11° Lèpre tuberculeuse arrivée à la troisième période, etc., par M. Hillairet. — 12° Mémoire sur un poulet monstrueux appartenant au genre hétéromorphe, par M. Dareste. — 13° Nouvelles recherches sur le développement et la propagation de l'ascaride lombricoïde et du tricocéphale de l'homme, par M. Davaine. — 14° Sur un mode de dissémination des œufs chez les entozoaires des voies respiratoires, par le même. — 15° Sur la constitution de l'œuf de certains entozoaires et sur sa propriété de se développer à sec, par le même. — 16° Mémoire sur la persistance du canal artériel sans autre communication anormale, par M. Duroziez.

— 17° Des perforations du poumon par des corps étrangers, par M. Leclère.

Les mémoires suivants se trouvent enfin dans le tome V : 1° De l'inosurie, par M. Gallois. — 2° Quelle est l'origine des suppurations bleues, par M. Delore. — 3° Recherches sur le bouquet des vins, par M. Berthelot. — 4° Sur les états de virulence et de putridité de la substance organisée, par M. Robin. — 5° Note sur les lésions des nerfs et des muscles liés à la contracture tardive et permanente des membres dans les hémiplégies, par M. Cornil. — 6° Tumeur volumineuse formée par hypergenèse de la substance grise de la moelle épinière chez un fœtus de six mois, par MM. Rayer et Ball. — 7° Note sur une forme particulière de ramollissement du dépôt athéromateux des artères, par M. Leudet. — 8° Nouveau procédé pour mesurer la capacité du crâne, par M. Jacquart. — 9° Contribution à l'étude des altérations anatomiques de la goutte, et spécialement du rein chez les goutteux, par MM. Charcot et Cornil. — 10° Recherches sur les lésions de l'œsophage causées par les anévrysmes de l'aorte, par M. Leudet. — 11° Des fissures congénitales des joues, par M. Pelvet. — 12° Nouvelles recherches sur la maladie du sang de rate, considérée principalement au point de vue de sa nature, par M. Davaine.

— Les Mémoires et comptes rendus de la Société des sciences médicales de Lyon promettent également de former un recueil riche en faits et en travaux intéressants. Le tome III contient les mémoires suivants, dont quelques-uns ont déjà été analysés dans la Gazette hebdomadaire : 1° De la lésion des facultés qui président au langage articulé, au langage écrit et au langage mimique, par M. Perroud. — 2° De la périnéorrhaphie chez la femme, par M. Corporandy. — 3° Note sur les cheveux des nègres, par M. Lortet. — 4° A propos de l'aphémie, par M. Chauveau. — 5° De la rupture des symphyses pendant l'accouchement, par M. Chassagny. — 6° Sur la nature des convulsions choréiques et sur le siége de l'influence excitatrice qui les provoque, par M. Chauveau. — 7° Observations pour servir à l'histoire des paralysies des nerfs vaso-moteurs de la tête, par M. Perroud. — 8° Nouvelles observations de tumeurs présentant quelques caractères de l'étranglement herniaire, et pouvant le simuler; traitement qu'elles réclament, par M. Laroyenne. — 9° Recherches physiologiques sur le mécanisme des bruits respiratoires, par M. Bondet. — 10° Essai d'examen critique de la syphilis transmise par la vaccination, par M. Laroyenne. — 11° Recherches statistiques sur la phthisie pulmonaire à l'Hôtel-Dieu pendant les années 1856 à 1860, par M. Perroud. — 12° Note sur un cas de rachitisme pendant la vie intra-utérine, par M. Tripier. — 13° Des avantages de la taille sur la lithotritie chez les vieillards, par M. Bron. — 14° Étude sur une épidémie qui a sévi parmi les ouvriers employés à la fabrication de la fuchsine, par M. Charvet.

Les comptes rendus des séances contiennent, outre un grand nombre de notes et d'observations qui ont été communiquées à la Société, les procès-verbaux des discussions qui se sont rattachées à plusieurs de ces communications (discussion sur le chancre induré des verriers; sur l'occlusion intestinale; sur la rage; sur la résection du genou; sur la syphilis transmise par la vaccination; sur la taille et la lithotritie chez les vieillards). La Société des sciences médicales de Lyon tient un rang éminent dans cette pléiade de Sociétés qui, en province, travaillent avec ardeur à l'avancement de la science et au perfectionnement de l'art, et nous recommandons ses publications aux amateurs des bons recueils. Fritz.

Index bibliographique.

Du développement imprévu des tubercules et de la phthisie, par le docteur E. Trastour, professeur adjoint à l'École de médecine de Nantes. Brochure in-8. Nantes, 1864, Mellinet.

Le développement si souvent imprévu des tubercules et de la phthisie confirme la doctrine nouvelle de la tuberculose. Le tubercule, résultat de l'altération de divers éléments normaux ou des seules cellules du tissu conjonctif, étant rangé dans les produits inflammatoires, et considéré comme aussi commun et aussi peu spécifique que le pus, les opinions jusqu'à présent généralement admises sur l'étiologie, le pronostic et le traitement des affections tuberculeuses ont besoin d'être sensiblement modifiées. Les tubercules peuvent faire défaut, malgré les plus mauvaises conditions originelles ou personnelles; mais aussi il faut les craindre, malgré les meilleures garanties, toutes les fois que les fonctions nutritives subissent un affaiblissement notable ou prolongé. Le mot *tubercule* ne doit plus entraîner fatalement l'idée d'une mort prochaine. La tuberculisation pulmonaire et la phthisie doivent rester ou plutôt redevenir distinctes. En effet, la lésion tuberculeuse et la phthisie ne sont pas toujours en rapport direct et constant. Les affections tuberculeuses, la tuberculisation pulmonaire surtout, même accompagnée de consomption, sont parfois curables. Le tubercule ne doit plus être le point de départ et le but des efforts thérapeutiques; il ne fournit souvent que des indications d'un ordre secondaire. Le maintien ou le rétablissement de la nutrition passe avant tout, sauf dans les cas où la tuberculose, par sa forme, son siége ou son étendue, prend les allures d'une maladie aiguë. Il faut combattre les affections tuberculeuses à formes lentes dans leurs causes les plus communes; la scrofule, et, d'après M. Pidoux, l'arthritisme et la syphilis, sont les principales. Voilà en quels termes M. Trastour résume lui-même son travail.

Traité pratique d'auscultation, suivi d'un Précis de percussion, par MM. Barth et Roger. Sixième édition. Paris, 1865, Asselin.

Annoncer une nouvelle édition de cet ouvrage, c'est signaler une bonne fortune pour tout le monde, sans excepter l'honorable éditeur, qui la mérite cette fois plus que jamais. MM. Barth et Roger s'occupent sans relâche de maintenir leur ouvrage à la hauteur de toutes les recherches récentes, et de faire disparaître dans chaque nouvelle édition les petites imperfections qui avaient pu leur échapper dans les éditions précédentes. On ne saurait trop les remercier du zèle qu'ils apportent à rendre complétement irréprochable un des livres les plus utiles que nos étudiants aient entre les mains, et qu'on ne se lasse pas de relire quand on a quitté depuis longtemps les bancs de l'école.

De l'angine couenneuse et du croup, considérés sous le double rapport du diagnostic et du traitement, par le docteur A. Coulon, professeur suppléant à l'École de médecine d'Amiens. Brochure in-8. Paris, 1865, Savy.

Études pratiques sur l'angine couenneuse, par le docteur Jugaud, chirurgien des hospices d'Issoudun. Paris, 1864, Asselin. Brochure in-8.

La brochure de M. Coulon est un résumé très-rapide des questions indiquées dans le titre. L'auteur y a joint quelques lignes sur le faux croup et l'intoxication diphthéritique. Le reste de la brochure est rempli par des observations.

Le mémoire de M. Jugaud, dont la publication remonte déjà assez loin, est principalement basé sur les observations que ce médecin a faites pendant une épidémie qui a régné dans l'arrondissement d'Issoudun pendant les années 1856, 1857, 1858 et 1359. Le milieu dans lequel pratique notre confrère l'a conduit à une opinion assez singulière et à laquelle nous sommes resté peu disposé à donner notre approbation, à savoir, que la diphthérite est causée par le miasme paludéen porté à son maximum de puissance. Mais, tout en nous éloignant complétement de lui sous ce rapport, nous recommandons la lecture de son travail, qui est celui d'un homme consciencieux et instruit.

Ueber die Absorption durch die aeussere Haut, von Dr W. Zuelzer. Brochure in-8.
Sur l'absorption par le tégument externe.

Les expériences qu'il a instituées conduisent l'auteur à admettre que l'épiderme ne se laisse traverser que par les substances qui l'altèrent mécaniquement ou chimiquement; que l'absorption cutanée ne se fait que par les glandes de la peau, et qu'elle est activée par les états irritatifs dont ces organes peuvent être le siége.

VARIÉTÉS.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS (ÉCOLE PRATIQUE).

AVIS.— MM. les étudiants sont informés que, par mesure transitoire, les concours d'admission auront lieu cette année encore au mois de novembre pour les trois sections de l'École pratique qui comprennent chacune vingt-cinq élèves.

Le concours d'admission dans la section de première année est ouvert à tout étudiant aspirant au doctorat, qui aura subi avec succès dans la session actuelle le deuxième examen de fin d'année.

Les vacances qui existent dans les deux autres sections seront remplies à la suite d'un concours auquel seront admis, *pour la seconde année*, les étudiants aspirants au doctorat ayant subi avec succès dans la session actuelle le troisième examen de fin d'année ; *pour la troisième*, les étudiants inscrits comme aspirants au doctorat, ayant plus de trois années d'étude.

A partir de l'année prochaine, il n'y aura plus d'admission directe dans cette troisième section, où les vacances survenues ne seront point comblées, et les concours d'admission dans les deux premières sections auront lieu au mois d'août immédiatement après la session des examens de fin d'année.

Les conférences, manipulations et exercices pratiques sur les diverses branches de l'enseignement médical, ont été inaugurés dans le cours de l'année qui s'achève pour la troisième section de l'École pratique. Il seront étendus l'an prochain aux deux autres sections ; et, dès la rentrée, un pavillon distinct, placé sous la direction spéciale d'un prosecteur, sera affecté exclusivement aux élèves des trois sections de l'École pratique.

Enfin, à partir du mois de novembre prochain, des aides de clinique, au nombre de quatre pour chacune des cliniques médicales et pour la clinique d'accouchements de la Faculté, seront nommés par la Faculté sur la présentation de MM. les professeurs de clinique médicale et obstétricale, qui les choisiront parmi les élèves des deux dernières années de l'École pratique. Les fonctions d'aides de clinique dureront deux ans (arrêté ministériel du 23 juin 1865).

ORGANISATION DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE. — RAPPORT A L'EMPEREUR.

Sire,

L'organisation du service de santé de la marine, telle qu'elle est réglée par l'ordonnance de 1835, a établi, pour le recrutement de ce corps et l'avancement en grade, des conditions qui, d'un côté, n'exigent peut-être pas toutes les garanties désirables des jeunes médecins chargés de donner des soins à nos marins, et, de l'autre, opposent quelquefois de sérieux obstacles aux récompenses les mieux méritées, enfin ferment trop tôt la carrière aux officiers de santé qui ont montré le plus de dévouement.

En effet, tandis que cette ordonnance remet le service médical de tout le personnel de certains navires à un chirurgien de troisième classe, qui n'a à subir que des examens assez restreints, tandis qu'elle ne demande le diplôme de docteur que pour le grade de médecin professeur elle veut que les avancements soient donnés au concours ; de telle sorte que les médecins de la marine, quelle que soit leur capacité, quels que soient les services qu'ils aient pu rendre dans les campagnes les plus fatigantes, au milieu des épidémies dans lesquelles ils auront donné les preuves les plus éclatantes de leur abnégation, voient se fermer pour eux la carrière, s'ils ne peuvent obtenir un grade supérieur dans un concours auquel souvent ils ne peuvent prendre part, parce qu'ils sont retenus au loin par leur service même.

Sans doute, pour obvier à cet inconvénient, on a multiplié les concours autant qu'on l'a pu ; l'ordonnance a même admis qu'indépendamment des candidats présents, on considérât comme concurrents les officiers de santé éloignés par leurs services à la mer, et qui auraient fait preuve de connaissances suffisantes dans les concours antérieurs. Mais il ne faut pas se dissimuler qu'en fait, malgré les actes les plus dignes d'éloges de sa carrière, si le médecin qui se présente n'obtient pas une des places mises au concours, tout est presque toujours à recommencer pour lui dans un autre concours qui peut avoir lieu en son absence.

Ainsi, peut-être, pas assez de connaissances exigées des jeunes chirurgiens qui remplissent pourtant les fonctions de chirurgien-major auprès de tout un équipage ; des conditions de concours pour la plupart des avancements, conditions difficiles à remplir souvent pour les officiers de santé en cours de navigation : tels soont les reproches principaux qu'on a pu faire à l'organisation de 1835.

Le personnel déterminé par cette ordonnance était d'ailleurs trop peu nombreux pour suffire aux besoins nouveaux de la marine.

Aussi Votre Majesté a-t-elle voulu, en 1854, l'accroître, afin de le mettre à même de satisfaire aux exigences du service.

Par son décret du 25 mars 1854, l'Empereur ne s'est pas borné à augmenter les cadres beaucoup trop resserrés des officiers de santé ; il ne s'est pas borné, non plus, à placer la direction des écoles dans les mains des médecins auxquels il a donné un grade supérieur à celui qu'ils avaient ; il a voulu encore agrandir le caractère des médecins qui, ne se destinant pas au professorat, se consacrent plus exclusivement aux soins à donner aux équipages de la flotte, et, par la création de vingt-cinq places de chirurgiens principaux, il leur a réservé une récompense qu'à tant de titres ils savent si bien mériter.

Toutefois, les conditions d'entrée dans la carrière, et d'avancement pour les autres grades, sont restées ce qu'elles étaient en 1835.

A ce double point de vue, il m'a paru qu'une réforme était encore nécessaire.

Mais l'accomplir n'était pas sans quelques difficultés. Dans la marine, le service de santé, comme presque tous les services, ne se présente pas dans des conditions de simplicité qu'offrent d'autres administrations. Ici, tout se complique toujours du service à la mer, sur des navires dont les types varient à l'infini, et dans lesquels le personnel se modifie comme les types eux-mêmes ; et cependant, l'État doit étendre également sur tous sa protection, sa sollicitude ; la vie du matelot lui est également précieuse, qu'il soit placé sur le plus petit ou sur le plus grand de ses bâtiments.

D'un autre côté, la capacité médicale des chirurgiens appelés à soigner nos marins n'est pas la seule dont ils doivent faire preuve.

Le médecin le plus remarquable, celui que la science placera le plus haut, restera impuissant dans les moments les plus difficiles, s'il n'a pas cette habitude de la vie du bord qui laisse aux hommes de mer la complète disposition de toutes leurs facultés quand il faut y faire appel.

Mais cette vie du bord, il importe presque toujours de la commencer jeune. Dans tous les cas, il y a nécessité d'en fairo l'essai, et de là l'obligation d'une épreuve toute spéciale à imposer à ceux qui veulent se consacrer à la médecine navale.

Enfin, si les services rendus, si le dévouement, le courage, doivent peser d'un poids considérable dans la balance lorsqu'il s'agit d'avancement, les fortes études, le savoir ont aussi d'incontestables droits, et c'est une noble émulation que celle qui est entretenue par ces concours, dans lesquels chacun peut prétendre ne devoir le prix qu'à ses seuls efforts.

Ainsi, sauvegarder les intérêts sacrés de la santé de nos équipages, et, dès lors, n'en confier le soin qu'à des médecins qui auront donné des preuves suffisantes de savoir et aussi d'aptitude au genre de vie auquel ils seront soumis, récompenser les services rendus, les actes de dévouement, d'abnégation, tout en faisant une juste part aux droits de la science, voilà le but que devait se proposer toute modification à l'organisation du service de santé de la marine.

Pour l'atteindre, Sire, j'ai cherché à m'entourer des lumières des hommes spéciaux, — une commission a été formée à cet effet ; deux fois le conseil d'amirauté a été appelé à donner son avis, et je viens aujourd'hui soumettre à l'approbation de Votre Majesté un décret qui, j'en ai l'espérance, répondra aux exigences de l'importante mission du service de santé de la marine, tout en donnant satisfaction aux intérêts légitimes des médecins qui s'y consacrent avec tant de dévouement.

Ce décret, Sire, ne se place à aucun point de vue exclusif. Ainsi, il ne repose pas sur cette pensée qu'il suffirait de demander aux médecins de la marine le diplôme de docteur, et de leur ouvrir ensuite la carrière, en ne tenant plus compte, pour les avancements, que de l'ancienneté de service ou des actes qui pourraient motiver le choix ; mais il n'a pas non plus tout subordonné au concours ; il a voulu concilier ces deux principes, et reconnu qu'il était important de conserver, surtout au début de la carrière, ces épreuves que le corps des officiers de santé lui-même regarde comme une garantie à laquelle il doit sans doute en partie la haute considération dont il est entouré.

Mais une fois le premier grade obtenu, pour le second grade, une part égale est faite au concours et au choix. — Ce choix, sans donte, ne devra porter que sur les médecins reconnus admissibles à l'avancement dans des examens qui participent du concours, puisqu'ils sont suivis d'un classement ; mais du moins l'officier de santé qui aura été déclaré admissible pourra, par les services rendus au loin, devenir l'objet du choix réservé à Votre Majesté.

Au delà du grade de médecin de 1re classe, il n'y a plus de concours que pour le professorat. Lorsqu'il s'agit d'occuper une chaire, une aptitude toute spéciale est nécessaire ; il est bon qu'elle soit constatée aux yeux de tous ; l'enseignement ne peut qu'y gagner.

Mais, en même temps que le décret conserve dans ces conditions le concours comme une garantie, il est loin de dédaigner cette autre garantie d'instruction que peut présenter le diplôme, et il ne confie plus

qu'à des médecins reçus docteurs les soins à donner au plus faible équipage, sur le plus petit navire, admettant seulement comme *aides-médecins* les jeunes gens qui seront appelés cependant à faire une sorte de noviciat sur nos bâtiments.

Puis il fait une large part aux médecins qui n'aspirent pas au professorat et leur assure des avantages qui jusqu'à présent ne leur avaient pas été accordés.

Le décret, sans s'occuper directement des écoles, maintient celles que la marine entretient auprès de ses hôpitaux, et qui, à ses yeux, ont d'autant plus de prix que l'enseignement y rencontre chaque jour ces maladies que, dans leur rude métier, nos marins sont exposés à contracter sous toutes les latitudes.

Enfin, après avoir assuré les études des hommes qui se destinent à l'exercice de la médecine navale, réglé les conditions d'entrée dans la carrière, d'avancement dans les différents grades, donné de nouveaux avantages à ceux qui se consacrent exclusivement au service de la flotte, le décret institue un conseil supérieur de santé, formé de l'inspecteur général président, et de deux inspecteurs-adjoints, l'un pris dans le service médical, parmi les médecins en chef provenant des médecins principaux, l'autre parmi les pharmaciens en chef, de sorte que ce conseil sera la représentation la plus élevée des divers éléments dont se compose le corps de santé de la marine.

Les modifications favorables apportées à l'organisation du service médical sont également applicables au service pharmaceutique, qui, non moins que le service médical, a su, par son savoir, se faire une place si honorable.

Quant aux médecins auxiliaires auxquels parfois la marine est obligée d'avoir recours pour des armements qui dépassent les prévisions ordinaires, ils pourront désormais trouver dans le corps un accès qui leur était autrefois refusé.

Telles sont, Sire, les principales dispositions du décret que j'ai l'honneur de vous soumettre La nouvelle organisation que je propose, permet, tout en restant dans les limites des crédits portés au budget de 1866, d'améliorer et d'agrandir la carrière des officiers du corps de santé.

Je sais combien l'Empereur apprécie à sa juste valeur le dévouement, l'abnégation, le talent que montrent sur tous les points du globe les médecins de sa marine. J'ai donc l'espoir, par le décret que je présente à la sanction de Votre Majesté, d'avoir répondu à ses bienveillantes intentions.

Je suis, etc.

Le ministre secrétaire d'État de la marine et des colonies,

P. de Chasseloup-Laubat.

DÉCRET DU 14 JUILLET. CONVENTION RELATIVE AUX MILITAIRES BLESSÉS SUR LES CHAMPS DE BATAILLE.

Art. 1er. Les ambulances et les hôpitaux militaires seront reconnus neutres, et, comme tels, protégés et respectés par les belligérants, aussi longtemps qu'il s'y trouvera des malades ou des blessés.

La neutralité cesserait, si ces ambulances ou ces hôpitaux étaient gardés par une force militaire.

Art. 2. Le personnel des hôpitaux et des ambulances, comprenant l'intendance, les services de santé, d'administration, de transport des blessés, ainsi que les aumôniers, participera au bénéfice de la neutralité lorsqu'il fonctionnera, et tant qu'il restera des blessés à relever ou à secourir.

Art. 3. Les personnes désignées dans l'article précédent pourront, même après l'occupation par l'ennemi, continuer à remplir leurs fonctions dans l'hôpital ou l'ambulance qu'elles desservent, ou se retirer pour rejoindre le corps auquel elles appartiennent.

Dans ces circonstances, lorsque ces personnes cesseront leurs fonctions, elles seront remises aux avant-postes ennemis par les soins de l'armée occupante.

Art. 4. Le matériel des hôpitaux militaires demeurant soumis aux lois de la guerre, les personnes attachées à ces hôpitaux ne pourront, en se retirant, emporter que les objets qui sont leur propriété particulière.

Dans les mêmes circonstances, au contraire, l'ambulance conservera son matériel.

Art. 5. Les habitants du pays qui porteront secours aux blessés seront respectés et demeureront libres.

Les généraux des puissances belligérantes auront pour mission de prévenir les habitants de l'appel fait à leur humanité et de la neutralité qui en sera la conséquence.

Tout blessé recueilli et soigné dans une maison y servira de sauvegarde. L'habitant qui aura recueilli chez lui des blessés sera dispensé du logement des troupes, ainsi que d'une partie des contributions de guerre qui seraient imposées.

Art. 6. Les militaires blessés ou malades seront recueillis et soignés, à quelque nation qu'ils appartiendront. Les commandants en chef auront la faculté de remettre immédiatement aux avant-postes ennemis les militaires blessés pendant le combat, lorsque les circonstances le permettront et du consentement des deux partis.

Seront renvoyés dans leur pays ceux qui, après guérison, seront reconnus incapables de servir.

Les autres pourront être également renvoyés, à la condition de ne pas reprendre les armes pendant la durée de la guerre.

Les évacuations avec le personnel qui les dirige, seront couvertes par une neutralité absolue.

Art. 7. Un drapeau distinctif et uniforme sera adopté pour les hôpitaux, les ambulances et les évacuations. Il devra être, en toute circonstance, accompagné du drapeau national.

Un brassard sera également admis pour le personnel neutralisé, mais la délivrance en sera laissée à l'autorité militaire.

Le drapeau et le brassard porteront croix rouge sur fond blanc.

Art. 8. Les détails d'exécution de la présente convention seront réglés par les commandants en chef des armées belligérantes, d'après les instructions de leurs gouvernements respectifs et conformément aux principes généraux énoncés dans cette convention.

Art. 9. Les hautes puissances contractantes sont convenues de communiquer la présente convention aux gouvernements qui n'ont pu envoyer des plénipotentiaires à la conférence internationale de Genève, en les invitant à y accéder; le protocole est, à cet effet, laissé ouvert.

Art. 10. La présente convention sera ratifiée et les ratifications en seront échangées à Berne, dans l'espace de quatre mois, ou plus tôt si faire se peut.

Errata dans le n° 31 (4 août 1865) de la Gazette hebdomadaire.

Page 487, 2e colonne, ligne 53, *au lieu de* la déglutition ne peut être la même, *lisez* la déglutition ne peut qu'être la même.

Page 488, 1re colonne, lignes 24, 25, 26, *lisez* : mais, à ce moment, toute communication entre l'atmosphère et le pharynx est interrompue, d'une part, par l'occlusion naturelle des lèvres et de la cavité buccale, et, d'autre part, par l'occlusion des fosses nasales au moyen du voile du palais, etc.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Essai sur l'encéphalite, par le docteur *Robertet*. In-8 de 55 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 50

La fièvre jaune a la Havane; sa nature et son traitement, par le docteur *Charles Belot*. In-8 de 160 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 3 fr.

Du fongus bénin, du testicule et de ses rapports avec la hernie du même organe, par le docteur *Hennequin*. In-8 de 68 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Considération sur l'étiologie et le traitement du goître aigu, à propos d'une épidémie observée dans la garnison de Clermond-Ferrand pendant les deuxième et troisième trimestres de 1862, par le docteur *L. Halbron*. Brochure in-8 de 24 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 1 fr.

Compendium der praktischen Medicin, par le docteur *C. F. Kunze*. 2e édition. In-8 de xvi-588 pages. Erlangue, F. Enke.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 17 août 1865.

Revue thérapeutique.

SOMMAIRE. — Os de sèche contre les fièvres intermittentes. — Administration hypodermique du sulfate de quinine. — Érysipèle : Cérat camphré. — Fissures à l'anus : Alcool chloroformique. — Bouillie alimentaire pour les enfants.

Si l'on s'avisait d'écrire l'histoire des déceptions thérapeutiques, les prétendus succédanés du sulfate de quinine auraient à y réclamer un long chapitre. Que d'espérances misérablement anéanties! Que de prétendus succès démentis par l'expérience de peu de jours ! Quelques exceptions heureuses sollicitent cependant toujours de nouvelles tentatives, et nous sommes fort éloignés de les repousser systématiquement. Nous prenons note, par conséquent, du nouveau succédané qui nous est offert par M. le docteur Brault, et qui n'est autre que la poudre d'os de sèche; mais nous devons avouer que nous n'osons trop y compter, n'ayant pas sous les yeux les observations sur lesquelles notre confrère de Bourges base sa recommandation. Les faits viendront peut-être donner tort à notre incrédulité. Nous ne demandons pas mieux.

Quoi qu'il en soit, M. Brault conclut de ses expériences que l'os de sèche guérit les fièvres intermittentes exactement comme le sulfate de quinine, aussi sûrement, aussi promptement. Pour obtenir le même effet qu'avec 65 ou 75 centigrammes de sulfate de quinine, il faut de 15 à 20 grammes d'os de sèche. C'est beaucoup de poudre à prendre, sans doute; mais cet inconvénient est compensé en partie par l'absence de goût et d'odeur. Les doses peuvent être établies de la manière suivante, selon l'âge des malades : au-dessus de quinze ans, 20 grammes ; de dix à quinze ans, 15 grammes; au-dessous de dix ans, 10 grammes. On réduit l'os de sèche en poudre, soit en le râpant avec une lime, soit en le grattant avec un couteau, soit en l'écrasant au moyen d'un rouleau. (*Bulletin de thérapeutique.*)

— A défaut d'un succédané qui permette de remplacer le sulfate de quinine, on peut au moins atténuer quelques inconvénients de cette médication en l'administrant, dans un certain nombre de cas, par la voie hypodermique, au lieu de le donner à l'intérieur. Les avantages de ce mode d'administration ont déjà été signalés par divers auteurs, MM. Gondas, Schachaud, W. Moore, et ils ont été exposés récemment, avec beaucoup de talent, par un des professeurs les plus distingués de l'École de médecine de Nantes, M. le docteur O. Pihan-Dufeillay (*Bulletin de thérapeutique*). Voici en quels termes ce savant confrère les résume :

« L'administration du sulfate de quinine par la méthode des injections est d'une extrême facilité; la ponction et l'action du liquide médicamenteux n'exercent aucune action fâcheuse sur les tissus.

» Les effets physiologiques généraux et les perturbations des centres nerveux observés après l'absorption stomacale du sulfate de quinine se produisent après l'injection avec une grande énergie et une grande rapidité.

» L'absorption de la solution quinique par les voies hypodermiques est beaucoup plus certaine que par la muqueuse digestive. L'injection sous-cutanée du sulfate de quinine peut donc rendre de signalés services pendant le cours d'accès intermittents graves ou pernicieux, alors que le défaut d'absorption à la surface des muqueuses rend insuffisants les médicaments administrés par les voies digestives.

» Tandis que le sulfate de quinine, administré par la méthode des injections hypodermiques, conserve toutes ses propriétés perturbatrices et modificatrices des centres nerveux, il ne provoque aucun des accidents gastriques auxquels donne parfois lieu son action topique sur la muqueuse stomacale.

» On trouve même dans l'injection sous-cutanée un procédé facile et sûr d'administrer le sulfate de quinine aux enfants et aux personnes auxquelles répugne l'emploi du médicament en raison de sa saveur amère ou de toute autre cause.

» Enfin, la quantité de sulfate de quinine nécessaire pour produire, par le procédé de l'ingestion sous-cutanée, les mêmes effets que par celui de l'injection buccale, est infiniment moindre. Le procédé de l'injection donne une économie qui varie de 70 à 85 pour 100, et qu'on peut en moyenne estimer des trois quarts aux quatre cinquièmes. »

Ce qui précède suffit pour fixer les doses à employer; mais il nous paraît utile d'indiquer le procédé d'après lequel M. Pihan-Dufeillay recommande de préparer la solution quinique. L'important est d'obtenir une solution parfaite du sulfate dans la plus petite quantité de liquide possible. M. Pihan-Dufeillay introduit à cet effet le sel dans un petit tube de verre; il le délaye en pâte avec trois ou quatre gouttes d'eau, puis il y verse goutte à goutte de l'eau de Rabel, en ayant soin, après la chute de chaque goutte, d'agiter fortement le tube. Il continue de la sorte jusqu'à parfaite limpidité de la solution. Pour obtenir une solution parfaite, sans précipitation rapide de cristaux, il faut toujours un très-léger excès d'acide. Cette précaution est nécessitée par le calibre

---

FEUILLETON.

Organisation du corps de santé de l'armée de mer.

(Fin. — Voy. le n° 32.)

Nous avons dit, à la fin de l'article précédent (n° 32), que, malgré l'obligation du titre de docteur imposé aux concurrents pour le grade de médecin de deuxième classe, on avait cru devoir conserver les trois écoles navales, et nous avons indiqué, parmi les motifs de cette conservation, des nécessités de service et l'avantage d'une initiation précoce à la vie maritime. Nous aurions dû ajouter, tout de suite, que l'administration s'est montrée conséquente avec ses propres vues en faisant rentrer dans le temps de la carrière militaire une partie de celui que les étudiants ont passé dans les écoles. L'article 6 du titre III dispose : « Il est compté *pour la retraite* deux années de service, à titre d'études préliminaires, aux officiers du corps de santé de la marine qui ont passé un temps égal dans les écoles de médecine navale en qualité d'étudiants. » C'est là un avantage notable et qui sera vivement apprécié.

Voyons maintenant les changements apportés dans les dispositions relatives au *service à la mer*.

« L'ordonnance de 1835, dit le rapport, remet le service médical de tout le personnel de certains navires à un chirurgien de troisième classe, qui n'a à subir que des examens assez restreints. » Peut-être aurait-il été à propos de faire remarquer que, aux termes de cette ordonnance, l'embarquement des chirurgiens de troisième classe ne devait avoir lieu que « dans des circonstances extraordinaires » et « d'après les ordres du ministre de la marine ». Encore devaient-ils avoir deux ans de grade et l'expérience de la mer. Ces deux conditions étaient même applicables aux chirurgiens de deuxième classe. On voit, par là, que le nombre des petits bâtiments pouvant avoir à bord, comme chirurgiens-majors, des chirurgiens de troisième classe était, en principe, très-restreint par l'or-

capillaire de la canule, qui s'obstruerait par le passage du moindre corps solide. En supposant même que quelques fragments de cristaux pussent arriver sous le derme, leur présence dans les tissus à l'état de corps solides rendrait l'opération beaucoup plus douloureuse.

Le contact de la solution avec les tissus produit toujours un sentiment de cuisson. Cette douleur ne doit pas être attribuée à l'acide de l'eau de Rabel, qui est neutralisé par le sulfate de quinine en le faisant passer à l'état de bisulfate, mais à l'alcool (qui entre, comme on sait, pour trois quarts dans l'eau de Rabel). Si ce n'était la difficulté de manier l'acide sulfurique pur, on pourrait sans doute faire disparaître, au moins en partie, cet inconvénient en faisant une bouillie claire de sulfate de quinine et d'eau, qu'on additionnerait d'acide sulfurique, à raison d'une goutte par 20 centigrammes.

— M. Bazin, médecin de l'asile des aliénés de Bordeaux, se loue beaucoup des résultats que lui a donnés le *cérat camphré* dans une épidémie d'*érysipèle* qu'il vient d'observer (*Bulletin de la Société de médecine de Bordeaux*). Ce traitement consiste à appliquer sur les parties atteintes d'érysipèle une pommade ainsi composée :

Cérat	20 grammes.
Camphre	1 à 2 grammes.

La couche de cérat doit avoir de 1 à 2 millimètres d'épaisseur et être recouverte d'une feuille de ouate. Le nombre des succès que M. Bazin a obtenus à l'aide de ce traitement est de 20 à 25. Le Bulletin de thérapeutique, auquel nous empruntons ce renseignement, fait observer à ce propos que les corps gras en général sont contre-indiqués dans le traitement de l'érysipèle. Cette proposition nous paraît un peu trop absolue. Nous avons vu, pour notre part, un grand nombre d'érysipèles qui ont marché, de la manière la plus satisfaisante, sous une couche sans cesse renouvelée d'axonge, et beaucoup de praticiens pourraient certainement en dire autant. Nous ne nous rappelons même pas un seul cas où les corps gras aient exercé une action manifestement nuisible sur l'évolution d'un érysipèle simple.

— Quel que soit le jugement que l'on porte sur le traitement des *fissures à l'anus* par la dilatation forcée et l'incision, on est obligé de convenir que ces deux opérations ont été quelquefois l'origine d'accidents plus ou moins graves et d'infirmités déplorables. La dilatation n'est possible, au moins dans un certain nombre de cas, qu'avec le secours de l'anesthésie, c'est-à-dire à la condition de faire courir au malade des risques d'une gravité énorme. En faut-il plus pour encourager les médecins à mettre en usage, avant de recourir à l'opération, les moyens moins violents qui ont suffi dans mainte circonstance pour amener une guérison radicale? Parmi ces moyens se range l'emploi topique de l'*alcool chloroformique*, sur lequel M. le docteur Chapelle a appelé l'attention en 1857 (mémoire lu à l'Académie de médecine; voyez *Gazette hebdomadaire*, p. 9. 1857). M. Chapelle fait usage d'une solution de 5 grammes de chloroforme dans 25 grammes d'alcool. L'application en est faite de la manière suivante. En écartant avec le pouce et l'index de la main gauche les bords de l'orifice anal, on introduit un pinceau à aquarelle préalablement trempé dans la solution. On retire les doigts, et le sphincter presse naturellement sur le pinceau en exprimant le liquide qu'il contenait. Il en résulte une douleur qui est, à la vérité, assez vive, mais qui n'est pas de longue durée. Nous rappellerons que, d'après les faits relatés dans son mémoire, M. Chapelle a obtenu 14 guérisons sur 14 malades. Quatre ont guéri après une seule application, six après deux. Trois malades ont exigé trois applications; enfin, chez un seulement, quatre applications ont été nécessaires.

M. le docteur Fournié est revenu sur l'utilité de ce mode de traitement dans une communication faite à la Société médicale de l'Élysée, et les faits qu'il a exposés ne sont guère moins favorables que ceux de M. Chapelle. Les six fissures qu'il a traitées de cette manière ont été toutes guéries radicalement. Le résultat a été obtenu chez une femme après deux applications, chez une autre après quatre applications. Pour les quatre fissures qui affectaient des hommes, il a fallu trois applications chez l'un, quatre chez deux malades, et le dernier en a exigé cinq. M. Fournié fait remarquer que le dernier patient était affecté d'un eczéma du périnée et de la région anale, et cette complication ne lui paraît pas avoir été étrangère à la durée plus longue de la maladie. L'intervalle entre les applications successives du topique a été de quatre à cinq jours. (*Compte rendu des travaux de la Société médicale de l'arrondissement de l'Élysée pendant l'année* 1864. Paris 1865.)

— Plusieurs journaux ont reproduit la formule d'une nouvelle soupe, ou, plus exactement, d'une *bouillie alimentaire pour les enfants*, que l'illustre chimiste allemand,

---

donnance de 1835; mais, nécessité fait loi, et une trop grande quantité de petits bâtiments, relativement aux ressources du personnel, avait amené l'extension forcée d'une mesure exceptionnelle. Le titre VII du nouveau décret a pour but, par une série de dispositions bien combinées, de s'assurer les services à la mer des aides-médecins, services dont on ne peut se passer, mais, en même temps, d'en mieux régler les conditions et de les entourer de plus fortes garanties d'expérience. Sur tout bâtiment d'un effectif variant entre 300 et 150 hommes, il sera embarqué, en outre du médecin-major, un aide-médecin (audessous de ce chiffre de 150 hommes, l'embarquement d'un aide-médecin ne pourra avoir lieu qu'en vertu d'une décision spéciale du ministre). L'aptitude de l'aide-médecin ainsi développée, celui-ci ne pourra encore être embarqué comme médecin-major que s'il est reçu docteur en médecine, et si, après un concours pour la place de médecin de deuxième classe, il a été porté sur la liste des *admissibles*.

Le service des chirurgiens de deuxième classe, qui étaient astreints jusqu'ici à une navigation trop active, sera d'ailleurs allégé par les dispositions de l'article 24, qui pourvoit à une répartition plus équitable des embarquements entre les grades. Ainsi le service de santé sera fait par un médecin de première classe sur tout bâtiment de la flotte ayant un effectif de 180 hommes au moins, et le médecin de deuxième classe, prenant le titre de médecin-major, ne prendra que le service des bâtiments d'un effectif inférieur à 180 hommes.

On remarquera, en passant, que la hiérarchie des bâtiments, dans leur rapport avec le service médical, a pour base l'effectif, et non plus, comme autrefois, le nombre des canons, ce qui est beaucoup plus conforme au ministère d'un officier du corps de santé.

La position du corps des médecins *auxiliaires* reçoit de l'article 31 du décret une amélioration considérable. On sait que l'administration admet, dans les cas d'urgence, des médecins n'appartenant pas à la marine, et qui, en y entrant temporairement, prennent le nom d'aides-médecins et de médecins de

J. de Liebig, a publiée récemment dans ses ANNALES DE CHIMIE (mars 1865). Il paraît que cette composition jouit actuellement d'une grande vogue en Allemagne, à Munich surtout, et que son emploi a en général bien réussi. Nous croyons donc utile de la faire connaître. Il est vrai qu'il s'agit ici d'une question d'hygiène autant que de thérapeutique; mais les circonstances diverses dans lesquelles on est obligé de priver l'enfant de l'allaitement maternel touchent de si près à des états pathologiques, qu'un aliment destiné à remplacer le lait maternel peut être rangé, à juste titre, parmi les ressources thérapeutiques.

Rappelons d'abord les principales données physiologiques sur lesquelles Liebig s'appuie pour motiver la composition de sa bouillie.

Les aliments complets dont l'homme fait usage ont tous une composition analogue à celle du lait, en ce qu'ils contiennent d'une part des substances azotées analogues au caséum, destinées à la sanguification, et des principes non azotés, jouant le même rôle que le beurre et le sucre de lait, c'est-à-dire servant à la production de la chaleur animale. Pour que la nutrition se fasse dans des conditions normales, il est nécessaire qu'il existe un rapport déterminé entre ces deux classes de principes. Les aliments calorifiques sont incapables de fournir les éléments nécessaires à la régénération du sang. Lorsque les aliments calorifiques sont en quantité insuffisante, ils peuvent être suppléés par des aliments hématopoiétiques, mais toute la partie de ces aliments ainsi employés est perdue pour l'accroissement du poids du corps. C'est d'après ces principes que M. Huebner avait déjà composé un mélange destiné à remplacer le lait de vache dans l'élevage des veaux, et un grand nombre d'éleveurs ont employé ce mélange avec des résultats très-satisfaisants.

En comparant à ce point de vue le lait de femme au lait de vache et à la farine de froment, on trouve les rapports suivants entre les éléments hématopoiétiques et les éléments calorifiques : 3,8; 3,0; et 5,0. Il est facile, en partant de là, de composer un mélange de lait de vache et de farine de froment, où le rapport serait de 1 à 3,8 comme dans le lait de femme. Un pareil mélange aurait cependant encore deux inconvénients. En premier lieu, le lait de vache est moins alcalin que le lait de femme; la farine de froment est acide et renferme une quantité insuffisante de sels. On remédie à cet inconvénient en ajoutant du bicarbonate de potasse, de manière à obtenir une réaction alcaline analogue à celle du lait de vache. En second lieu, il faudrait que l'amidon de la farine fût transformé en sucre dans l'estomac, ce qui prolongerait et compliquerait les actes digestifs. Il convient par conséquent de transformer préalablement l'amidon en dextrine ou en sucre, et pour cela il suffit d'y ajouter une certaine quantité de farine de malt, qu'il est toujours facile de se procurer chez les brasseurs.

Ces principes posés, voici comment on procède à la confection de la bouillie. On fait un mélange de 16 grammes de farine de froment, 16 grammes de farine de malt et de $0^{gr},375$ de bicarbonate de soude, on y ajoute 32 grammes d'eau en agitant, puis 166 grammes de lait de vache; on chauffe à une douce température et en agitant sans cesse, jusqu'à ce que le mélange commence à s'épaissir; on retire alors du feu, et l'on continue à agiter pendant cinq minutes. Enfin, on porte le tout à l'ébullition et l'on passe à travers un tamis à mailles serrées.

On obtient ainsi une bouillie deux fois plus concentrée que le lait de femme, qui peut être très-bien administrée à l'aide du biberon. Lorsqu'elle a subi l'ébullition, elle se conserve très-bien pendant vingt-quatre heures. La saveur de cette bouillie rappelle un peu celle de la farine et du malt; mais les enfants s'y habituent très-facilement, et ils ne tardent pas, généralement, à préférer cet aliment à tous les autres. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n° 37.)

E. FRITZ.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie pratique.

NERF RADIAL COMPRIMÉ DANS UN CANAL OSSEUX ACCIDENTEL, A LA SUITE D'UNE FRACTURE DE L'HUMÉRUS. — DÉGAGEMENT DU NERF PAR UNE OPÉRATION CHIRURGICALE. — GUÉRISON DE LA PARALYSIE, par M. OLLIER, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Parmi les variétés de paralysies traumatiques, il en est une qui a été peu étudiée, bien que nous ne la croyions pas très-rare et qu'on n'a jamais entrepris de guérir par une opération chirurgicale. C'est la paralysie survenue à la suite des fractures compliquées, produite par la compression exercée sur un nerf par les fragments eux-mêmes ou par le cal. La cause de cette paralysie étant permanente, et constituée par un obstacle mécanique au retour des fonctions nerveuses, ne peut pas être attaquée par les moyens thérapeutiques ordinaires. L'électricité, qui est généralement efficace dans les paralysies produites par une contusion ou une distension momentanée du nerf, se trouve tout à fait impuissante contre celles qui sont occasion-

deuxième classe. Sous le régime antérieur, ces auxiliaires étaient licenciés dès qu'ils n'étaient plus indispensables. D'après le décret, « les aides-médecins auxiliaires âgés de moins de vingt-trois ans peuvent concourir pour le grade d'aide-médecin titulaire. Les médecins auxiliaires de deuxième classe âgés de moins de trente ans peuvent, après deux ans de service dans cet emploi, concourir pour le grade de médecin titulaire de deuxième classe. Le temps de service exigé pour le concours peut être réduit de moitié en cas de services signalés dans une expédition ou une épidémie. » De la sorte, une carrière est ouverte à ces jeunes gens que les circonstances avaient porté, hors des voies ordinaires, vers la médecine navale, et qui, en la quittant, retombaient dans toutes les incertitudes et tous les périls d'une existence déclassée.

Le rapport ne parle pas du *service aux colonies;* c'est modestie pure, car ce service est loin d'être négligé dans la nouvelle organisation. Nous signalerons deux dispositions principales.

L'ordonnance de 1835 attribuait aux médecins et aux pharmaciens de la marine, qui, s'étant présentés pour servir aux colonies dans leur grade, avaient reçu cette destination, le droit d'être réintégrés dans le cadre de France, lorsqu'ils en formeraient la demande. Mais, le temps obligatoire de séjour aux colonies après lequel ce droit était acquis, variait suivant les grades : il était de trois ans pour les chirurgiens de troisième et de deuxième classe, et de quatre ans pour les chirurgiens de première classe. Le nouveau décret impose une limite uniforme de trois années de service effectif aux colonies. Cette disposition est un moyen de prémunir ce service contre les inconvénients de trop nombreux déplacements, et de créer une pépinière de médecins rompus au climat et familiarisés avec la nosologie spéciale des colonies.

En second lieu, les fonctions de médecin en chef aux colonies, qui pouvaient être confiées, *au choix*, soit à des professeurs, soit à des chirurgiens principaux ou à des chirurgiens de première classe, ne le seront plus dorénavant qu'à des professeurs ou à des médecins principaux, *sous les con-*

nées par une compression permanente du tissu nerveux. Ayant récemment à traiter un cas de ce genre, j'ai eu recours à une opération que je crois complétement nouvelle.

En présence d'une paralysie de tous les muscles animés par le nerf radial, suite d'une fracture ancienne de l'humérus avec issue des fragments, j'ai songé à aller dégager le nerf que je regardais comme comprimé par le tissu osseux. J'ai dû, pour cela, sculpter avec la gouge et le maillet une gouttière dans le cal et les fragments. J'ai été assez heureux pour découvrir la cause de la paralysie : j'ai trouvé le nerf étranglé par une pointe osseuse et renflé comme un ganglion au-dessus du siége de la compression. Je l'ai dégagé, et il a pu peu à peu reprendre ses fonctions. J'ai pratiqué cette opération le 18 septembre 1863, et, six mois et demi après, le malade quittait mon service pour reprendre son travail de terrassier.

Voici l'histoire de son accident :

Obs. — Auguste Lombard, âgé de vingt-deux ans, né à Plau-de-Baix (Drôme), journalier.

Le 10 mars 1863, il fut pris sous un éboulement; il se fit une fracture de l'humérus droit. L'os fut brisé au niveau de la gouttière radiale, à la réunion des deux cinquièmes inférieurs avec les trois cinquièmes supérieurs. Il y avait eu issue des fragments, ou du moins du fragment inférieur à travers la peau : la fracture fut réduite le soir même.

Le bras, placé dans un appareil amidonné, est maintenu ainsi pendant quarante jours. Dans les premiers jours, le malade éprouvait des douleurs vives, lancinantes au niveau de la fracture. Ces douleurs cessèrent complétement une fois la consolidation opérée. A la levée de l'appareil, on s'aperçut que la main, qui était tombée en pronation depuis l'accident, ne pouvait plus se relever. Il y avait une paralysie compléte des muscles extenseurs.

Quatre mois après l'accident, ce malade me fut adressé par M. le docteur A. Favre, médecin du chemin de fer, et je constatai l'état suivant : Le siége de la fracture est parfaitement indiqué par une augmentation légère du volume de l'os à ce niveau. En arrière surtout, il y a des inégalités facilement perceptibles au toucher. Le cal est parfaitement solide. A ce niveau, on voit une cicatrice cutanée résultant de la perforation de la peau par les fragments.

L'avant-bras est considérablement atrophié; en circonférence, il a 6 centimètres de moins que celui du côté opposé au niveau de sa partie la plus renflée. La main est pendante en pronation. Paralysie complète des extenseurs et de tous les muscles auxquels se distribue le radial. L'électricité, quel que soit le courant, n'a pas plus d'action sur ces muscles que la volonté. Diminution très-notable de la sensibilité au niveau du pouce et de l'index.

Il y avait là évidemment une paralysie du nerf radial survenue à la suite de la fracture de l'humérus. Mais quelle était la lésion du nerf? Y avait-il eu rupture complète ou incomplète?

Une distension pure et simple, à moins qu'elle n'ait été portée à des limites extrêmes, ne pourrait pas par elle-même produire cet accident. Les nerfs peuvent subir des distensions brusques, être allongés de plusieurs centimètres même, sans subir de déchirures appréciables. Lorsqu'on les isole dans certaines opérations, pour la résection du coude par exemple, on a pu les distendre et les allonger sans détruire leur texture intérieure et sans leur faire perdre leurs fonctions.

La contusion a été suivie quelquefois d'une paralysie complète; mais alors il y a eu écrasement, dilacération et destruction des tubes nerveux, ce qui n'est en réalité qu'une rupture sous-névrilématique, ou bien encore il s'est produit une inflammation secondaire avec épaississement de la partie fibreuse de l'organe et atrophie consécutive des tubes nerveux.

Les phénomènes qu'on observait chez notre malade étaient surtout les phénomènes de la paralysie et de la compression. Il y avait interruption d'action complète pour les tubes nerveux moteurs, incomplète, selon toute apparence, pour les tubes sensitifs. Il y avait, en outre, interruption de la sensibilité propre du nerf dans la gouttière radiale, ou, pour parler plus exactement, au niveau de la saillie produite par la fracture. Si on le comprimait au-dessus du cal, on éveillait une sensibilité très-vive en un point situé en arrière, dans la direction de la gouttière humérale; puis, si l'on continuait la compression au niveau du cal, toujours dans la même direction, on ne produisait aucune sensation. Le nerf était là évidemment recouvert par un plan osseux résistant, car, en comprimant tout autour du cal, on ne trouvait pas de point sensible. Au-dessous du cal et en dehors, au point où le nerf radial quitte la gouttière de torsion de l'humérus pour s'engager entre le brachial antérieur et le long supinateur, il semblait qu'on retrouvait ce nerf. Nous disons : il semblait, car le malade répondait d'une manière assez confuse aux questions qu'on lui adressait. On éveillait une sensation désagréable sur le point pressé, et le malade indiquait quelques vagues fourmillements, spécialement le long de la partie postérieure de l'avant-bras, jusqu'au-dessous du poignet. Nous pensons que ces sensations, en raison surtout de leur siége à la partie postérieure de l'avant-bras, étaient dues à la pression exercée sur le nerf radial. Mais on devait se demander si elles ne pouvaient pas être produites tout aussi bien par la compression d'un nerf sous-cutané (branche radiale externe du musculo-cutané ou même rameau cutané externe du radial), d'autant plus que la sensation ne s'étendait pas jusqu'à l'extrémité des doigts. Après des examens répétés, nous avons cependant considéré ce signe comme indiquant la persistance d'un certain degré de la sensibilité du nerf au-dessous du cal; c'était en pressant contre l'os, au niveau de la cloison intermusculaire externe, que ces sensations se produisaient. Avec cette explication, il n'y avait que deux lésions admissibles : ou bien le nerf se trouvait comprimé, ou bien il était partiellement rompu.

A quel niveau siégeait cette lésion? Ce qui me faisait diagnostiquer qu'elle siégeait dans le canal osseux et non au-dessus, c'était l'intégrité des fonctions de la longue portion du triceps; on sait que les filets destinés à ce muscle se dégagent

---

ditions indiquées au titre de l'avancement et que nous avons fait connaître. En maintenant plus haut le grade nécessaire pour l'obtention de la place de médecin en chef, le décret s'est trouvé plus à l'aise pour faire à ces médecins un avantage que ne pouvait aussi aisément concéder l'ordonnance de 1835. L'article de l'ordonnance, portant que le titre de médecin ou chirurgien en chef aux colonies *ne leur conférait aucun grade nouveau* dans le corps des officiers de santé de la marine, a été remplacé par le paragraphe suivant de l'article 40 : « Ils (les médecins en chef des colonies) peuvent être appelés *à continuer leurs services dans les ports de France*, et en dehors de l'enseignement, mais seulement après quatre ans passés dans leur grade et lorsqu'ils sont l'objet d'une proposition spéciale motivée par des services signalés. » Cette condition d'une *proposition spéciale* nous semble un peu rigoureuse, et peut-être la première eût-elle pu suffire. Mais le cadre des médecins en chef servant en France étant calculé d'après les besoins du service, et le nombre des places de ce grade susceptible d'être accordé aux officiers provenant, soit des principaux, soit du cadre colonial, étant limité, il était nécessaire d'apporter à cette mesure certaine restriction.

Les pharmaciens de la marine doivent particulièrement accueillir avec satisfaction la promulgation du nouveau décret. L'ordonnance de 1835 les avait placés dans des conditions évidemment défavorables relativement à leurs confrères du service médical, bien qu'elle exigeât d'eux des épreuves aussi rigoureuses pour l'avancement. Le décret du 25 mars 1854 n'avait en rien amélioré leur situation. Les pharmaciens ne pouvaient pas dépasser le grade de premier pharmacien en chef, qui n'était accessible que par la voie du professorat. Le nouveau décret en leur appliquant, par ailleurs, toutes les dispositions relatives à l'avancement des médecins (le diplôme de docteur en médecine est remplacé par celui de pharmacien universitaire de première classe), leur confère deux nouveaux grades : celui de pharmacien inspecteur adjoint, et celui de pharmacien principal. Les deux emplois du grade de pharma-

généralement du radial au moment où il entre dans la gouttière humérale.

Je devais encore me demander quelle était la cause immédiate de la compression. Était-elle due aux fragments osseux dans l'intervalle desquels le nerf se serait placé? Était-elle due à l'exubérance du cal? Les vives douleurs que le malade avait éprouvées au moment de l'accident, et qui n'avaient cessé que peu à peu pendant que le membre était immobile dans l'appareil, me portaient à penser que la compression avait été exercée par les fragments eux-mêmes. Le cal avait certainement pu y contribuer par son développement excessif; dans tous les cas, il devait constituer le principal obstacle pour aller à la recherche de la cause comprimante.

Je diagnostiquai donc une compression du nerf radial dans le trajet qu'il parcourait dans le cal, et je songeai à la possibilité de lever cet obstacle.

Mais avant de m'arrêter à cette idée, j'employai tous les fondants possibles pour faire diminuer le cal. Je fis aussi électriser le malade pour rappeler la contraction musculaire.

Après deux mois de l'insuccès le plus complet, voyant que l'atrophie augmentait encore, je me décidai à intervenir.

L'opération fut pratiquée le samedi 10 septembre, et, je le répète, après avoir essayé pendant deux mois tous les moyens que j'avais crus rationnels.

Je fis une incision de 0m,08 dans la direction présumée du nerf. Elle commençait en haut et en arrière au niveau de la saillie osseuse que j'ai signalée, et se dirigeait en bas dans la direction de la cloison intermusculaire externe. J'avais pour but de tomber sur le nerf radial au moment où il se dégage de sa gouttière; mais, en raison d'un léger déplacement sur sa circonférence qu'avait subi le fragment inférieur, je rencontrai le rameau du vaste interne entouré d'un tissu fibro-celluleux cicatriciel, et que je pris tout d'abord pour le tronc du nerf radial atrophié. Mais je reconnus bientôt que ce n'était qu'une branche collatérale dont je me servis pour aller à la recherche du tronc lui-même. Je la vis, après l'avoir suivie dans un espace de 2 centimètres, s'enfoncer dans le cal. Alors je n'eus que des points de repère approximatifs; mais, mesurant la direction probable du nerf, j'enfonçai avec précaution le ciseau dans le tissu du cal, et j'en fis éclater un fragment.

Je fus heureux de voir que ce fragment était lisse par sa face profonde et creusé en forme de gouttière. Un stylet me fit, en outre, distinguer une substance molle au fond de la dépression que je venais de mettre à découvert.

J'avais dès lors la confirmation de mon diagnostic; il s'agissait de sculpter dans l'os une large gouttière pour mettre le nerf à nu et le dégager. C'est ce que je fis avec le ciseau et le maillet, et je découvris bientôt un cordon volumineux ayant l'apparence d'un nerf hypertrophié. Je sculptai ainsi l'humérus dans une étendue de 5 centimètres environ, et j'eus le nerf complétement à nu.

Je vis alors que le nerf, renflé comme un ganglion dans la moitié supérieure de la gouttière que j'avais creusée, était étranglé par une pointe osseuse obliquement située et paraissant provenir du fragment inférieur. Cette pointe se continuait ainsi par sa base avec le fragment inférieur, qui se confondait lui-même avec le cal périphérique, comme cela arrive toujours dans les fractures anciennes. A ce niveau, le nerf était serré comme par une ligature; il avait 3 millimètres d'épaisseur, tandis que la partie renflée et située au-dessus avait un centimètre. Au-dessous de l'étranglement il y avait à peine un léger renflement, et le nerf reprenait son volume normal en restant encore emprisonné au milieu du cal, dans une étendue de 15 à 20 millimètres.

Je fis sauter la pointe osseuse, reste du pont osseux qui étranglait le nerf; je passai un stylet derrière cet organe pour l'isoler complétement. Je le suivis jusqu'à 1 centimètre au-dessus et 1 centimètre au-dessous du canal osseux, et je reconnus qu'il était complétement libre.

Je convertis ainsi un canal étroit et irrégulier en une large gouttière où le nerf devait être à l'abri de toute compression, et, pour éviter la reproduction osseuse, j'enlevai le périoste tout autour. Je ne sortis pas le nerf de la gouttière pour ne pas le tirailler ni le contondre. L'opération était ainsi terminée. Je rapprochai les bords de la plaie sans faire de point de suture. Je mis quelques bandelettes de diachylon, et j'enveloppai le membre de coton. Je l'immobilisai ensuite par deux attelles de carton.

Ce pansement par occlusion fut très-bien supporté. Les suites furent très-simples : il y eut un peu de fièvre le second et le troisième jour; un abcès sous-cutané se forma au niveau de la partie inférieure de la plaie, et, au quinzième jour, la cicatrisation était complète.

Dès le sixième jour, le malade éprouva des fourmillements dans les régions postérieure et externe de l'avant-bras. La sensibilité devint plus évidente au pouce et à l'index. L'électricité, employée dès le quinzième jour, produisit des sensations que le malade n'avait pas éprouvées avant l'opération. Elle n'amenait pas de contraction sensible; mais le malade éprouvait une tension particulière dans les muscles qu'anime le radial. Le vingtième jour, la main se soulève un peu sous l'influence de la volonté, et de jour en jour les mouvements d'extension devinrent plus appréciables.

Au bout d'un mois, il y eut un temps d'arrêt de trois semaines environ : la sensibilité était partout revenue jusqu'aux extrémités du pouce et de l'index; mais les mouvements semblaient stationnaires.

Ce temps d'arrêt me paraît explicable par l'hypothèse suivante : au moment de l'accident, le nerf avait été fortement

---

cien principal sont donnés moitié au choix, moitié à l'ancienneté. Le pharmacien inspecteur adjoint, qui est assimilé aux directeurs, et qui résidera à Paris, est choisi parmi les pharmaciens en chef ayant accompli deux années de service dans leur grade. Enfin l'article 43 du titre VII fait disparaître une exclusion fâcheuse pour cette fraction du corps de santé de la marine, « qui a su, par son savoir, se faire une place si honorable ». Le service pharmaceutique, il ne faut pas l'oublier, partage avec le service médical les charges de l'enseignement, les fatigues et les dangers du séjour aux colonies. Antérieurement, en aucun cas, les pharmaciens en chef ne pouvaient avoir la présidence des conseils de santé; désormais, *en l'absence du directeur*, dans les ports où il existe une école, le conseil de santé est présidé par l'officier du corps de santé le plus élevé en grade, ou, à grade égal, par le plus ancien.

Signalons enfin une innovation considérable et qui domine toutes les autres.

Sans porter aucun préjudice aux attributions importantes de l'inspecteur général, le décret du 11 juillet 1865 institue un conseil de santé supérieur formé de l'inspecteur général, président, et de deux inspecteurs adjoints, l'un pris dans le service médical, parmi les médecins en chef provenant des médecins principaux, l'autre parmi les pharmaciens en chef, « de sorte que ce conseil sera la représentation la plus élevée des divers éléments dont se compose le corps de santé de la marine. » Ce conseil donne son avis sur les questions envoyées à son examen relativement au service de santé de la marine et des colonies. Il tiendra lieu, près du département de la marine, d'un comité consultatif d'hygiène. En dehors des avantages intrinsèques de cette institution libérale, cette création permettra de satisfaire des ambitions légitimes et de récompenser tous les genres de mérites.

Nous terminerons cette appréciation rapide en félicitant le corps de santé de la marine, non-seulement des avantages considérables qu'il vient d'obtenir, mais encore de la haute estime que ses services lui ont acquise. Le remarquable rapport

contus par la pression du fragment inférieur; cette pression, continuant, avait atrophié et fait disparaître une grande partie des tubes nerveux. Quelques-uns seulement avaient pu échapper à la pression de la pointe osseuse, qui étranglait si étroitement le tronc du nerf. Ceux-ci, n'ayant pas été désorganisés, avaient dû reprendre leur action immédiatement; les autres avaient besoin de se régénérer, et pour cette raison ne pouvaient reprendre leurs fonctions qu'au bout d'un temps plus ou moins long.

Quoi qu'il en soit de cette hypothèse, qui me paraît physiologiquement acceptable, ce temps d'arrêt ne dura qu'une vingtaine de jours. L'amélioration reprit son cours; peu à peu les muscles devinrent sensibles à l'électricité. Le malade souleva sa main d'abord dans une direction parallèle à l'avant-bras, et puis enfin, au moment où il a quitté mon service et où je l'ai montré à la Société des sciences médicales, le métacarpe pouvait faire avec l'avant-bras un angle de 125 degrés. Je désirais retenir mon opéré plus longtemps en observation; mais il voulut partir pour aller reprendre son travail dans son pays.

Cette opération, suivie d'un résultat si évident, doit être cependant discutée à plusieurs points de vue.

Et d'abord, y avait-il lieu d'intervenir chirurgicalement? Ne pouvait-on pas attendre du temps seul et des résolutifs usuels la disparition de la cause comprimante? Je n'hésite pas à répondre négativement à la seconde question, et par cela même affirmativement à la première.

Il est certain que le cal, une fois formé, a de la tendance à s'égaliser et à disparaître quant à ses parties exubérantes.

Je n'ignore pas que des cals difformes et volumineux sont repris par l'absorption; mais ici il n'y avait pas seulement compression par le cal, la paralysie était survenue (1) immédiatement après la fracture, c'est-à-dire avant que le cal fût formé. C'était donc dans les fragments eux-mêmes qu'il fallait chercher la cause comprimante, et rien ne pouvait faire espérer leur absorption à ce niveau. L'atrophie des muscles, croissant chaque jour pendant plusieurs mois, était presque arrivée à produire leur disparition complète. L'électricité n'avait aucune action sur eux. Le malade avait un membre à peu près inutile; il ne pouvait s'en servir pour son travail journalier.

L'opération n'avait par elle-même aucun danger : le cal était parfaitement solide et bien à même de supporter une perte de substance. Le pire pouvait être un insuccès.

Je pouvais, il est vrai, me tromper dans mon diagnostic et trouver le nerf complétement divisé. J'ai dit pourquoi j'avais refusé cette explication; mais j'avais dû cependant prévoir la possibilité d'une erreur, et alors je pensais que mon intervention aurait encore chance d'être efficace. Si, contre mon attente, j'avais trouvé le nerf divisé, j'aurais recherché les deux bouts, je les aurais mis en contact immédiat, en les maintenant par un fil métallique passé à travers le tissu cellulaire voisin, et j'aurais attendu leur soudure et la régénération des tubes divisés.

(1) Selon toute probabilité.

L'expérimentation et l'observation clinique nous apprennent que les deux bouts d'un nerf maintenus éloignés ne se régénèrent que très-difficilement, et même jamais lorsqu'un tissu de nature différente leur est interposé. Elles apprennent, au contraire, que la régénération est facile ou du moins possible lorsqu'il y a contact. J'avais donc encore, dans ces circonstances défavorables, une chance de succès; et comme, d'autre part, plus j'attendais, plus je devais craindre de voir le nerf subir une atrophie irrémédiable, je pensai devoir intervenir au plus tôt.

Épidémiologie.

Relation de la maladie qui a régné pendant le mois de mai 1865 sur les troupes casernées a Saint-Cloud, par M. le docteur Worms, médecin en chef de l'hôpital militaire du Gros-Caillou.

Dans les premiers jours du mois de mai, MM. Gerrier, médecin principal, et Lespiau, médecin-major, chargés du service des deux divisions de fiévreux de l'hôpital du Gros-Caillou, me prièrent (ainsi qu'ils le font habituellement) de voir dans leurs salles des malades récemment arrivés, chez lesquels, en dehors de l'affection pour laquelle ils entraient, des phénomènes insolites avaient frappé leur attention : ainsi, le 3 mai, on avait apporté de Saint-Cloud un grenadier atteint de pneumonie, avec crachats rouillés et râles crépitants, qui présentait en même temps les signes d'une prostration très-grande et des douleurs excessivement vives dans les membres inférieurs.

Je conseillai de ne donner le tartre stibié qu'à dose très-faible (10 centigrammes), et encore associé au camphre et à l'eau de menthe, et de prescrire par précaution un vin sucré pour le cas où l'émétique déterminerait des évacuations peu compatibles avec le notoire état de faiblesse.

Mais les jours suivants nous continuâmes à recevoir de Saint-Cloud des malades qui présentaient également à l'observation des douleurs musculaires très-vives, et chez quelques-uns desquels nous vîmes se développer très-rapidement des ictères à nuance foncée, presque toujours précédés ou accompagnés d'épistaxis abondante.

Je donnai immédiatement à mes collaborateurs le conseil de ne se préoccuper que de l'altération du sang, que révélaient ces phénomènes, et, sans souci des engouements pulmonaires, d'administrer l'acide sulfurique, qui me semblait précisément

---

de M. le ministre de la marine est, en effet, pour ce corps, un véritable titre de noblesse.

A. Dechambre.

Par décrets en date des 11 et 12 août 1865, ont été promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade de grand officier : M. Chevreul, de l'Académie des sciences.

Au grade de commandeur : MM. Becquerel, de l'Académie des sciences, et Denonvilliers, inspecteur général de l'enseignement supérieur.

Au grade d'officier : MM. Mazé, médecin principal de la marine; Collas, premier médecin en chef de la marine; Stoltz, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg; Prieur, Mayot, Cabasse, médecins-majors de 1re classe; Gillet, pharmacien principal; Gilbert, chirurgien principal de la marine, en retraite; Tholozan, médecin principal de 2e classe.

Au grade de chevalier : MM. Berchon, Savina, Rulland, Bonnescuelle de Lespinois, médecins de 1re classe de la marine; Demoute, Debout, Vaillant, Illy, Thoraval, médecins de 2e classe de la marine; M. Lavigerie, pharmacien de 2e classe de la marine; MM. Jouve et Hennecart, médecins auxiliaires de 2e classe de la marine; Deplanche, médecin auxiliaire de 3e classe de la marine; de Nozeille, pharmacien de 1re classe au Sénégal; Chauffard, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris; Jouvet, directeur de l'École de médecine d'Angers; Parisot, professeur d'anatomie à l'École de Nancy; Maffei, médecin par quartier de l'Empereur; Vedrènes, Champouillon, Billaud, médecins-majors de 1re classe; Bizet, Danien, Combes, Meige, Hanse, Pallé, médecins-majors de 2e classe; Nublat, médecin aide-major de 1re classe; Couderc, pharmacien-major de 2e classe; Appia, ancien président de la Société médicale de Genève; Wertheim, de la Faculté de Munich; Gosselin, pharmacien militaire en retraite; Ciccarelli, médecin-major de 2e classe, en retraite; Delezenne, ancien pharmacien militaire; Moreau de Saint-Ludgère, médecin auxiliaire de la Maison impériale Napoléon de Saint-Denis; Delagarde, ancien chirurgien militaire; Belliard, chirurgien auxiliaire de la marine, en retraite; Thédenat, ancien médecin des épidémies.

indiqué. Je m'empressai en même temps d'éveiller l'attention de l'autorité par la note suivante :

A M. le sous-intendant chargé de la police administrative des hôpitaux de la 1re division.

« Ce 22 mai 1865.

» Monsieur le sous-intendant,

» Depuis les premiers jours de ce mois, il nous arrive de » Saint-Cloud des malades provenant du 1er régiment de gre- » nadiers et de l'artillerie de la garde, qui sont atteints d'ictère, » d'épistaxis et de pétéchies, c'est-à-dire d'accidents qui déno- » tent une altération bien marquée du sang, et qui semble- » raient se rattacher à des causes épidémiques ou d'insalu- » brité sur lesquelles je crois devoir appeler l'attention de » l'autorité; jusqu'ici la maladie a cédé facilement au traite- » ment spécial qu'elle réclame; toutefois, je crois devoir faire » remarquer qu'elle tend plutôt à s'aggraver avec le temps. »

Le 26 mai, je reçus à l'hôpital la visite de M. le médecin principal Froppot, attaché à l'état-major général de la garde, qui, en vertu d'un ordre urgent provoqué par l'avis que j'avais donné, s'était la veille transporté à Saint-Cloud pour y visiter la caserne, et qui me demanda à examiner les malades en traitement.

Il voulut bien me donner communication du rapport adressé par lui à M. le maréchal commandant la garde impériale.

Dans ce rapport, M. le docteur Froppot rend compte de la visite qu'il a faite à la caserne de Saint-Cloud pour y étudier sur place les conditions étiologiques de la maladie. Ces conditions lui paraissent être toutes locales, en raison même du cercle restreint dans lequel les accidents se sont développés. Il est évident que toute cause morbide dont l'action porterait en même temps sur les soldats et sur les habitants des maisons environnantes, ne saurait être invoquée ici. C'est dans la caserne même que M. Froppot cherche le point de départ de la maladie. Il le trouve dans l'usage d'eaux malsaines provenant d'un réservoir mal construit, qui n'avait pas été curé depuis cinq ans, et dont le fond contenait une grande quantité de vase et de détritus animaux putréfiés. Les rats avaient un accès facile le long de ses bords, et laissaient partout des traces de leur passage. En outre, ce réservoir était doublé de lames de plomb.

Les conclusions de ce rapport établissent que la maladie est « une fièvre bilieuse grave à cachet typhique prononcé, offrant » des signes tranchés d'altération du sang », et indiquent avec précision les moyens hygiéniques immédiatement applicables.

Aujourd'hui, 4 juillet, qu'il ne reste plus à l'hôpital que trois hommes convalescents, et dont l'état ne donne plus lieu à aucune inquiétude; que depuis le 4 juin il ne s'est plus présenté un seul cas ayant la moindre analogie avec ceux que nous avons observés, on peut fixer à un mois à peu près la durée totale de l'affection, et à quarante-neuf le nombre des hommes atteints et traités à l'hôpital.

Les premiers renseignements portaient à cinquante et un le nombre des malades reçus et traités; mais j'ai dû, sur ce nombre, éliminer deux cas qui ne pouvaient en faire partie, l'un d'iléus commençant et guéri depuis, l'autre de méningite tuberculeuse chez un phthisique déjà antérieurement traité à l'hôpital, et chez lequel l'autopsie, faite quatre ou cinq jours après l'entrée, a pleinement confirmé le diagnostic.

Sur le total des quarante-neuf hommes, dix-huit n'ont présenté la maladie qu'à un degré peu prononcé, quoique caractéristique; vingt-trois ont été atteints plus ou moins gravement, et huit ont présenté la maladie à un haut degré de gravité.

Avant de procéder à l'examen des causes probables, du diagnostic différentiel, de la nature et du traitement de cette affection, je vais essayer d'en esquisser à grands traits le tableau, d'après les notes de MM. les médecins traitants et mes propres souvenirs.

Les malades entraient à l'hôpital au quatrième, cinquième, ou au plus tard au sixième jour de l'invasion, qui, selon leur dire, était marqué par un frisson caractérisé; ce frisson survenait à la fin de la nuit ou le matin quand ils cessaient leur service de garde, quelquefois dans le milieu du jour, après un travail ou une fatigue exceptionnels. Ce frisson ne se répétait plus, et faisait bientôt place à un sentiment de chaleur fébrile, de malaise général, d'anorexie et de courbature très-pénible; chez quelques-uns, des vomissements de matières bilieuses avaient décidé le médecin du corps à administrer un vomitif ou une purgation.

Le cinquième ou sixième jour, qui était celui de l'entrée à l'hôpital, la courbature avait fait place à des douleurs très-vives dans les membres inférieurs, les lombes, les muscles du thorax et de l'abdomen; ces douleurs, pour beaucoup d'entre eux, rendaient impossible le transport par la voiture; on les voyait courbés en deux par la douleur, se traîner péniblement vers les salles, soutenus ou portés par leurs camarades; quelques-uns poussaient des cris au moindre mouvement et au plus léger attouchement. La figure portait l'empreinte d'un extrême abattement; le pouls, serré et dur, variait entre 70 et 90 pulsations; la chaleur de la peau n'avait rien d'extraordinaire; la langue était nette ou légèrement enduite; l'anorexie était complète. Dans les cas légers, et sous l'influence du traitement, tous ces phénomènes cédaient au bout d'un ou deux jours, et une transpiration assez abondante conduisait promptement à une convalescence qui n'était ni accidentée, ni prolongée.

Dans les cas qui devaient être plus graves, on constatait au début, sur plusieurs de ces hommes, en dehors des symptômes ci-dessus énumérés, des signes d'engouement pulmonaire; les crachats étaient rouillés, et l'oreille percevait des râles crépitants, mais sujets à changer de place quand l'examen était renouvelé.

Chez presque tous la peau était plus chaude, la céphalalgie assez intense, et l'insomnie persistait depuis le début; les yeux offraient, chez un grand nombre d'entre eux, cette injection de la conjonctive si commune dans le typhus, et qui fait ressembler l'œil à celui du chien malade.

La constipation sans ballonnement du ventre était la règle. Le foie et la rate (que l'hyperesthésie musculaire ne permit de percuter qu'avec précaution et seulement plus tard) ne présentaient aucune modification de volume.

Ces organes d'ailleurs n'ont jamais semblé participer à la maladie.

Le premier jour rarement, plus souvent le deuxième ou troisième jour après l'entrée, il survenait une épistaxis abondante et très-difficile à arrêter, qui en se renouvelant nécessitait l'emploi des injections de perchlorure de fer et du tamponnement.

Dans un des cas graves, l'hémorrhagie a eu lieu par les oreilles avec des douleurs très-vives et rupture de la membrane au tympan. L'épistaxis était immédiatement suivie d'une suffusion ictérique d'un jaune brun ayant la nuance de la gomme-gutte, et dans quelques cas de l'ocre; les muqueuses des gencives étaient boursouflées et saignantes, l'haleine était fétide, et la muqueuse du palais était jaune. Cet ictère s'établissait, pour ainsi dire, d'une seule pièce, sans procéder graduellement de la sclérotique aux téguments de la face et du reste du corps, comme cela a lieu dans l'ictère apyrétique.

Les urines, qui jusque-là avaient été rares et rouges, mais dans lesquelles cependant l'examen oculaire et chimique constatait la présence de la matière colorante de la bile, brunissaient et se rapprochaient de la coloration des urines dans l'ictère ordinaire, sans cependant jamais prendre cette teinte foncée de *porter*, qui est si commune dans cette sorte d'ictère.

Le pouls perdait de sa fréquence pour redescendre, pour ainsi dire, brusquement (dans les cas où l'amélioration survenait) à 60, 50 pulsations, et quelquefois au-dessous.

Les quelques pétéchies et suffusions sanguines qui avaient

apparu assez rares à la partie supérieure et antérieure de la poitrine s'effaçaient.

La convalescence commençait de suite, mais languissante; l'appétit laissait à désirer, les forces revenaient difficilement; à l'ictère qui s'éteignait succédaient une décoloration chlorotique et les signes d'une anémie prononcée. Pendant leur séjour à l'hôpital, on distinguait à première vue les convalescents parmi tous les malades à leur pâleur caractéristique. Les digestions étaient irrégulières; dans un seul cas l'ictère a reparu, mais pour peu de temps.

Dans les cas que j'ai qualifiés de très-graves, les épistaxis se répétaient jusqu'à trois et quatre fois, et n'étaient qu'avec peine arrêtées par le tamponnement. Le pouls gagnait en fréquence, et perdait sensiblement en force; la suffusion ictérique de la conjonctive au lieu de pâlir en même temps que l'ictère général se fonçait d'une manière très-marquée. Les pétéchies se multipliaient; des traînées ecchymotiques bleuâtres vergetaient les bras, les hypochondres, les aines; les mains se cyanosaient jusqu'à l'avant-bras; la peau se refroidissait sur tous les points; le malade n'était plus qu'un cadavre parlant; car, même dans cette situation, et avec un pouls à peine perceptible, au milieu d'une stupeur profonde, l'intelligence restait intacte. Je fournirai plus loin l'observation d'un ou deux de ces malades, dont j'ai dû prendre le traitement moi-même, à raison de l'absence momentanée du médecin de la division.

Je dois ajouter à ces détails que les urines, comme on pourra le voir par le résumé ci-joint des recherches que je dois à l'obligeance de M. Roucher, pharmacien en chef de l'hôpital, marquaient une affection des reins; elles devenaient anémiques dès que l'ictère disparaissait, et, dans la majorité des cas, décelaient l'existence d'une substance qui était incontestablement du sucre. Du reste, la présence de ce produit s'explique facilement si l'on réfléchit à la chute du pouls, à l'abaissement de la température, à la pâleur des téguments et des muqueuses, signes d'un affaiblissement de l'hématose, à la suite duquel les combustions ne s'accomplissent plus complétement; la disparition de cette substance avec les progrès de la convalescence s'explique aussi très-naturellement.

Pour ce qui est de la maladie des reins attestée par les nombreux débris épithéliaux contenus dans les urines, je pense en donner plus loin la raison.

Étiologie. — Les quarante-neuf malades reçus à l'hôpital ont été fournis par un bataillon du 1er régiment des grenadiers de la garde et par une compagnie d'artillerie des mêmes troupes.

Les grenadiers ont envoyé trente-quatre hommes et les artilleurs quinze. Pour n'omettre aucun détail de quelque valeur, je dois mentionner que dans leurs chambrées les grenadiers mettaient dans leur boisson de la réglisse et du citron, et que les artilleurs ne mettaient dans leur eau que l'eau-de-vie de ration.

Les grenadiers arrivaient à Saint-Cloud le 1er avril, après un séjour d'un an à Paris. L'artillerie était à demeure dans cette caserne depuis plus de quatre ans.

La caserne est mal située; l'état de propreté et d'entretien n'y est pas irréprochable, elle est encaissée entre la colline que surmonte le château et des bâtiments assez élevés; le voisinage rapproché de la Seine et les nombreuses variations de niveau de ce fleuve sont des causes d'humidité et d'insalubrité incontestables.

Mais de ces causes, les unes auraient engendré des maladies auxquelles aurait participé la population de Saint-Cloud, et elle ne s'est pas ressentie de l'affection; les autres, qui auraient pu devoir leur origine à la brusque élévation de température qui au commencement d'avril a succédé aux froids assez vifs de la fin de mars, continueraient en ce moment à exercer leur influence, influence qui n'aurait pu que s'accroître par suite des travaux de curage, d'égoûts et de citerne entrepris en mai, et qui ont fourni des vases tellement infectes que la cantine attenante à la citerne qu'on nettoyait a dû être évacuée par ses habitants.

D'ailleurs une longue habitude nous a rendu familières les formes morbides résultant de ces diverses causes, et les termes en lesquels est conçu l'avis donné par nous à l'autorité démontrent que nous n'en retrouvions pas les caractères dans la maladie qui se présentait à notre observation.

D'un autre côté, la coïncidence si frappante du ralentissement, du progrès et de la cessation soudaine de cette affection avec l'instant où les militaires ont renoncé à boire de l'eau de la citerne suspecte, le fait que depuis le 4 juin, ou plutôt le 28 mai, nous n'avons plus vu un seul cas de la maladie, ne peuvent plus laisser aucun doute sur l'étroite localisation de la cause.

Mais ce point de repère obtenu, nous sommes encore loin d'une explication satisfaisante.

Car si l'on comprend, à la rigueur, que les grenadiers nouvellement établis à Saint-Cloud aient subi l'intoxication résultant de l'ingestion d'une eau contenant des matières en putréfaction, on ne s'expliquerait pas que les artilleurs qui s'abreuvaient depuis longtemps au même réservoir soient restés indemnes précisément jusqu'au mois de mai; force est donc de supposer que probablement, sous l'influence d'une élévation subite de la température ou d'autres causes qui nous échappent, il s'est opéré *à cette époque*, dans la vase et l'eau de ce réservoir, quelque combinaison toxique spéciale, analogue à celles que des écrivains spéciaux dignes de foi (Gilkrest) ont vu se produire dans l'eau de la cale restée longtemps fermée de certains vaisseaux, circonstances qui les a portés à affirmer que le principe toxique de la fièvre jaune pourrait se produire d'emblée sur des navires qu'on savait n'avoir eu aucune relation avec des ports ou des lieux infectés.

Nature de la maladie et diagnostic différentiel. — Pour arriver à caractériser la nature de cette affection, il est indispensable de rappeler sommairement les phénomènes principaux qui ont frappé l'attention de l'observateur.

Unicité du frisson initial, prostration générale, douleurs très-vives dans les muscles des extrémités inférieures et du tronc accompagnées d'une hyperesthésie musculaire notoire.

Ictère foncé précédé ou accompagné d'épistaxis difficiles à arrêter. Pétéchies, pouls n'offrant qu'une fréquence ordinaire et s'abaissant presque sans transition et brusquement au moment de l'amélioration; injection de la conjonctive; conservation de l'intelligence dans tous les cas, même les plus graves; affection des reins.

Ce tableau synoptique nous met à même de procéder par exclusion, et de démontrer que l'absence de paroxysmes rhythmiques intermittents ou rémittents, l'absence absolue du délire, la rapidité du cours de l'affection, ne permettent d'assimiler cette maladie à aucune de celles qu'on attribue, soit à l'encombrement, soit à l'insalubrité des habitations, soit à des miasmes paludéens, maladies avec lesquelles elle n'a de commun que l'ictère, qui arrive dans ces affections vers la fin, tandis qu'ici il apparaît au début.

Quant à l'ictère, vouloir en ramener la génération à un obstacle mécanique ou spasmodique à l'écoulement de la bile sécrétée dans le foie, serait une prétention qui ne trouverait sa justification ni dans les faits, ni dans l'observation clinique.

Il y a incontestablement une multitude d'états morbides qui s'accompagnent d'ictère, et où l'examen cadavérique ne permet pas de douter que le foie et la sécrétion biliaires y soient étrangers : ainsi certaines pneumonies et fièvres puerpérales, les rémittentes bilieuses des pays chauds, la fièvre jaune, la morsure de certains serpents; j'ajouterai que j'ai personnellement vu survenir un ictère dans un cas où l'autopsie ne nous a montré que du pus remplissant le canal thoracique; on est donc forcé, dans tous ces cas, d'admettre une altération subite ou lente, primitive ou secondaire du sang. La couleur même que prennent les téguments ne peut servir d'argument

contre cette admission, car l'identité de la matière colorante de la bile et de celle des globules du sang s'impose à la conviction, et est admise par presque tous les chimistes et les physiologistes qui croient que l'hématosine est l'élément principal de la constitution de la bilifulvine.

Ce qui prouverait, d'ailleurs, que les acides résineux constitutifs de la bile préexistent dans le sang, c'est qu'on en a constaté la présence dans des épanchements séreux étrangers à toute affection du foie (Lehmann), et dans le sang d'éclamptiques.

De même que les reins peuvent être profondément altérés dans leur texture sans qu'il y ait pour cela cessation de la sécrétion urinaire, de même on voit le foie s'hypertrophier, s'altérer dans son tissu (foie gras), sans que la fonction biliaire soit troublée et sans qu'il y ait ictère.

L'ictère ne survient même pas dans la plupart des cas où des calculs volumineux sont engagés dans les conduits excréteurs.

Je conclus de tous ces faits, non-seulement qu'une modification de la sécrétion biliaire n'est pas une condition essentielle de la coloration jaune de la peau, mais que, dans la très-grande majorité des cas, le foie et sa fonction spéciale n'y sont absolument pour rien.

La résorption lente des particules du sang extravasé sous la peau (contusion) ne suffit-elle pas pour faire passer sous nos yeux toutes les nuances de l'ictère, et n'est-il pas plus logique, dans des maladies graves à causes septiques, où le foie n'est pas le moins du monde intéressé, d'attribuer la coloration à l'épanchement dans les tissus de la matière colorante du sang, puisqu'elle a les mêmes caractères physiques et chimiques que celle de la bile?

Toute introduction dans la circulation de substances toxiques peut atteindre, ou dans leur *vie* ou dans leur *intégrité*, les globules sanguins et provoquer leur dissolution. Je ne saurais mieux faire, pour indiquer le mécanisme de l'ictère dans ces cas, que de reproduire le passage suivant du Manuel de pathologie de Virchow (1re partie, p. 390) : « Les globules du sang » n'ont qu'une durée d'existence limitée, après laquelle ils se » détruisent et disparaissent à l'état normal; la formation des » globules nouveaux y supplée et maintient l'équilibre; mais, » en cas de maladie, il peut disparaître plus de ces corps qu'il » ne s'en reforme, et le résultat appréciable est l'oligo-cysthé- » mie.

» Mais, dans quelques circonstances, il se fait une destruc- » tion soudaine d'une quantité notable de ces corpuscules, et » alors nous n'avons plus seulement le spectacle de l'abon- » dance relative des globules blancs, mais un fait nouveau : le » sang se trouve encombré des débris de globules et chargé » surtout de la matière colorante; le sérum prend la couleur » du sang, et l'hématosine qu'il tient en dissolution passe avec » lui dans les sécrétions et les tissus. Les téguments imbibés » de cette solution prennent une couleur jaune qui a été sou- » vent prise à tort pour de l'ictère. Cette dissolution en masse » des globules a pris le nom de septicémie ou état septique. »

Il est un autre passage du même traité dont je n'ai pas besoin de faire ressortir l'application à notre sujet :

« La fonction respiratoire des globules du sang est de la » plus haute importance pour la vie et la nutrition. Elle ne » peut subir d'interruption sans péril vital. Les systèmes ner- » veux et musculaires semblent, dans ces cas, les premiers et » les plus affectés. »

De ces faits nous avons un exemple frappant dans la période algide du choléra, où toutes les circonstances de l'asphyxie sanguine se trouvent réunies à la suite de la désoxydation subite : abaissement de température, stupeur apathique, convulsions et crampes musculaires, cyanose par suite de la vénosité générale du sang et de la précipitation des globules.

Joignons à ces citations le résultat clinique constaté par Munck et E. Leyden (*Gazette hebdomadaire de Berlin*, n° 50, décembre 1864) dans des autopsies faites après des empoisonnements par diverses substances et par des expériences sur les animaux, et qu'ils formulent ainsi :

« Toutes les substances toxiques qui dissolvent ou détruisent » les corpuscules du sang produisent une dégénérescence » graisseuse dans les tissus et les organes de l'économie, et un » trouble marqué des fonctions du cerveau, du système mus- » culaire et du cœur. »

En nous remémorant ces données simultanément avec les symptômes présentés par les malades de Saint-Cloud, nous ne pouvons que persister dans la conviction qui s'est imposée à nous dès l'abord, que nous avions sous les yeux un empoisonnement du sang, une sorte de dyscrasie aiguë caractérisée principalement par des troubles dans les fonctions du système musculaire du cerveau (prostration) et de la circulation (ictère et épistaxis).

Nous avons été, en outre, frappé de l'analogie (à la gravité et à un ou deux caractères près) que cette affection présentait avec la fièvre jaune (1).

Les phénomènes pathognomoniques coïncident, dans les deux maladies, d'une manière fort remarquable.

Unicité du frisson, douleurs musculaires atroces, injection de la conjonctive, insomnie persistante, ictère foncé, hémorrhagies, suffusions sanguines, affection notable des reins (2). Dans les cas légers, passage brusque de la maladie à la convalescence, de la fréquence à la lenteur du pouls, intégrité des facultés intellectuelles dans tous les cas.

(La fin à un prochain numéro.)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 7 AOUT 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Nous publierons le compte rendu de cette séance dans le prochain numéro.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 16 AOUT 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GRISOLLE.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département de la Sarthe. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Des lettres de MM. *H. Bouley* et *Piorry*, qui s'excusent de ne pouvoir assister à la séance de ce jour. — *b.* Une lettre de remercîments de M. le docteur *Fonssagrives*, récemment nommé membre correspondant. — *c.* Une lettre de M. le docteur *Maurin* (de Marseille), accompagnant l'envoi d'une brochure sur l'essence commune des fièvres catarrhale, muqueuse et typhoïde, à l'occasion de la dernière lecture de M. Guérard. — *d.* Une lettre de M. *Bobœuf*, accompagnant l'envoi d'un mémoire imprimé sur l'acide phénique et les propriétés du phénol sodique. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*) — *e.* Une note de M. le docteur *Canquoin*, relative à des expériences faites avec un nouveau caustique, composé de créosote et d'acide phénique, préparé par M. *Herland*, pharmacien à Laval. (*Même commission.*) — *f.* Un pli cacheté de M. le docteur *Raciborski*, intitulé : « De l'application de la méthode de pansements au traitement des affections des organes sexuels de la femme à l'aide d'un nouveau procédé. » (*Accepté.*) — *g.* Un pli cacheté adressé par M. *Præschel*, géographe. (*Accepté.*)

M. *Davenne* offre en hommage un ouvrage en deux volumes qu'il vient de publier sous ce titre : De l'origine et du régime des secours publics en France.

(1) M. Decorio, médecin requis au Gros-Caillou, qui a pendant onze mois navigué sur les côtes du Mexique comme chirurgien auxiliaire de la marine, et qui a été à même de voir la *fièvre jaune*, est tout à fait du même avis.

(2) L'affection des reins, commune aux deux maladies, est constatée, pour la fièvre jaune, par l'autopsie cadavérique, et, dans la nôtre, par les nombreuses dépouilles rénales contenues dans les urines à toutes les époques de la maladie. Il est très-probable que cette néphrite, ainsi que l'altération propre à l'atrophie aiguë du foie qu'on trouve sur le cadavre après les cas très-graves de fièvre jaune, sont dues à une dégénérescence graisseuse de ces organes, qui elle-même n'est que la conséquence fatale de l'atteinte subie par les globules du sang.

M. le *président* remercie M. Davenne au nom de l'Académie.

M. le *président* annonce ensuite la perte douloureuse que l'Académie vient de faire dans la personne de M. *Beau*, membre titulaire. M. Beau étant mort dans son pays natal, loin de Paris, l'Académie n'a pu être représentée à la cérémonie de ses obsèques. M. Grisolle croit être l'interprète des sentiments unanimes de l'Académie en exprimant publiquement les regrets profonds que ce pénible événement et cette mort prématurée inspirent à tous ceux qui ont connu et apprécié la personne, le savoir et le caractère de M. Beau.

M. *Velpeau* donne quelques renseignements sur la maladie à laquelle M. Beau a succombé. M. Beau était souffrant depuis longtemps; il était atteint d'une albuminurie qui lui donnait de sérieuses inquiétudes. Il y a six semaines, il eut une première attaque, fort légère, de congestion cérébrale. Sentant dès lors la nécessité de prendre du repos, il avait cessé de venir à l'Académie, d'aller à l'hôpital et de s'occuper de sa clientèle; il faisait dire et il laissait croire qu'il était absent de Paris. Je le vis à cette époque, ajoute M. Velpeau; il était sur le point de partir pour la campagne et d'aller, comme il le disait lui-même, faire une cure d'air natal. Il espérait être rétabli au bout de deux mois, rentrer à Paris et reprendre ses occupations sans que personne soupçonnât ce qui s'était passé. Mais, il y a eu dimanche huit jours, il a été pris d'une seconde attaque, suivie de perte de la parole et d'hémiplégie. Il a succombé, tranquillement, sans souffrances, vendredi soir. Un discours a été prononcé sur sa tombe par le médecin du pays. L'Académie ne peut que s'associer sincèrement aux regrets exprimés dans cette allocution. La constitution apparente de M. Beau était loin de faire craindre une si douloureuse catastrophe.

Lectures et rapports.

Hygiène publique et médecine légale. — M. *Danyau*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *Cruveilhier* et *Tardieu*, lit un rapport sur un travail de MM. les docteurs *Géry* (père) et *Maindrault*, intitulé: Études médico-légales, statistiques et administratives sur les fœtus morts et les enfants nouveau-nés.

« Les auteurs de ces études, dit M. le rapporteur, se sont principalement proposé d'éclaircir la question assez complexe de l'accroissement du nombre des morts-nés...

» *Morts-nés, nouveau-nés:* que doit-on entendre par ces mots? Les auteurs du mémoire, après avoir critiqué la première expression, proposent de la remplacer par celle d'*embryons* et *fœtus expulsés sans vie*, locution d'une netteté et d'une clarté incontestables, impliquant qu'il n'y a pas lieu, pour la déclaration, de tenir compte de la viabilité.

» Pour MM. Géry et Maindrault, le nouveau-né est l'enfant né viable qui n'a pas dépassé le terme légal accordé pour la déclaration de naissance, c'est-à-dire celui qui, déclaré ou non, n'a pas encore vécu trois jours entiers. Cette détermination, en effet, est justifiée, au point de vue administratif, par les prescriptions de la loi civile et de la loi pénale...

» Embryons ou fœtus expulsés sans vie (morts-nés), enfants nouveau-nés enlevés dès les premiers jours: tels sont, parmi les sujets des vérifications que leurs fonctions leur imposent, ceux qui font l'objet spécial du travail de MM. Géry et Maindrault... A quel point de vue la question des déclarations de naissance pouvait-elle trouver place dans un travail essentiellement consacré à des déclarations de décès et à la détermination des causes qui les ont produits? C'était surtout au point de vue des dangers résultant du transport des nouveau-nés à la mairie et de l'accroissement de mortalité qui peut en être la conséquence.»

A cette occasion, MM. Géry et Maindrault rappellent longuement le remarquable travail publié par M. Loir, et dans lequel cet honorable médecin a si énergiquement plaidé pour la santé et pour la vie des nouveau-nés. Les nouveaux documents produits par les auteurs du mémoire se résument surtout dans leur propre statistique. M. Danyau les discute et fait voir qu'ils ne renversent pas rigoureusement la proposition émise par M. Loir, et qui consistait à demander la constatation de toutes les naissances à domicile. Il ajoute: « Si rien n'a été officiellement décidé à cet égard, on n'en trouve pas moins partout, ou presque partout, les dispositions les plus bienveillantes; et les facilités accordées donnent désormais une suffisante satisfaction aux intérêts qu'il s'agit de sauvegarder. Si définitivement l'usage prévaut, s'étend et se généralise, pourquoi demander davantage? A quoi bon rendre le nouveau mode obligatoire? A cet égard, M. Loir allait trop loin. MM. Géry et Maindrault sont évidemment plus pratiques lorsqu'ils conseillent de conserver les deux modes en s'inspirant de l'arrêté de M. le maire de Versailles en date de 1846.»

MM. Géry et Maindrault ont parlé de l'élévation du chiffre de la mortalité chez les enfants nouveau-nés. Mais cela tient à ce que les déclarations d'avortements et d'accouchements prématurés sont plus rigoureusement faites aujourd'hui qu'autrefois. Pour les causes de mortalité provenant de manœuvres criminelles, il y a quelques incertitudes, dit M. Danyau, et je pense que les auteurs du mémoire ont aussi commis une erreur en énumérant les causes de mortalité des fœtus par l'administration intempestive de l'ergot de seigle. Même dans leur statistique des enfants morts-nés, je ne trouve pas de cas de mort attribué à l'ingestion de ce médicament; cela est invraisemblable.

Enfin, après avoir envisagé encore les conditions morales et physiques des mères et l'action de ces conditions sur l'embryon, MM. Géry et Maindrault ont conclu à l'établissement de mesures hygiéniques applicables aux femmes enceintes, et dont on ne saurait trop approuver la sagesse.

M. le rapporteur, en terminant, rend hommage au zèle de MM. Géry et Maindrault, et propose, au nom de la commission, de remercier les auteurs et de renvoyer leur travail au comité de publication. (*Adopté.*)

M. *Depaul*, sans vouloir discuter le rapport à tous égards si remarquable de M. Danyau, croit devoir saisir cette occasion pour signaler publiquement les abus auxquels donne lieu le régime actuel des constatations de naissances. Cette formalité, dans la plupart des mairies de Paris, est laissée entièrement au bon plaisir et au caprice de quelques employés subalternes. On ne saurait trop protester contre un tel arbitraire, si contraire aux principes d'une bonne administration et si préjudiciable à la santé des enfants de la classe pauvre, dont les parents n'ont pas les moyens et les ressources nécessaires pour les dispenser du transport à la mairie. M. Depaul regarde comme indigne de notre temps, de nos mœurs et de notre civilisation le mode actuel de constatation des naissances. Il voudrait le voir disparaître de nos règlements municipaux pour être remplacé par la constatation à domicile.

Discussion sur la thoracocentèse et sur l'opération de l'empyème.

M. *Guérin* se plaît à constater de nouveau que depuis la discussion de 1836, l'art a fait des progrès réels en ce qui concerne les indications de la thoracocentèse; néanmoins on est encore mal fixé sur la valeur relative des divers procédés opératoires et sur les causes précises des accidents consécutifs à l'opération, notamment de l'entrée de l'air dans la cavité pleurale. Ce sont là les points sur lesquels M. Guérin se propose d'insister particulièrement, d'autant mieux qu'il a vu avec regret que ses scrupules à cet égard n'étaient pas entièrement partagés par deux des membres les plus éminents de l'Académie, professeurs de la Faculté.

L'orateur rappelle qu'il a posé en principe que toute opération qui a pour résultat l'entrée de l'air dans les tissus est dangereuse. Il est clair qu'il ne s'agit pas ici du contact de l'air avec des parties saines mais bien avec des tissus malades. C'est une distinction capitale, essentielle, et dont il n'a pas été tenu un compte suffisant par les adversaires de la méthode

sous-cutanée. M. Malgaigne a argué de l'innocuité de l'insufflation dans le tissu cellulaire. Cela est possible; mais l'air ainsi insufflé est promptement résorbé; cette expérience ne prouve donc rien contre le danger de la pénétration et du contact *permanents* de l'air. Une autre condition importante à noter, c'est l'état des parties. Si les tissus sont complétement sains et dépouillés de tout détritus organique, l'entrée de l'air pourra le plus souvent demeurer inoffensive; mais s'il y a, dans les tissus, du sang, de la sérosité ou du pus épanchés, le contact du fluide atmosphérique est dangereux.

Appliquons ces principes à la thoracocentèse. M. Gosselin a fait très-justement une distinction entre les épanchements séreux et les épanchements purulents; il a oublié les épanchements séro-sanguins. De tous ces épanchements, les plus nuisibles au point de vue de l'opération sont à coup sûr les épanchements purulents, puis viennent les épanchements sérohématiques; ensuite les épanchements séreux. Ces distinctions sont importantes au point de vue pratique. En outre, il y a d'autres circonstances dépendant de l'origine et de la durée de l'épanchement pleurétique, et qui méritent d'être prises en très-haute considération, soit pour les indications de l'opération, soit pour le pronostic et la prévision des résultats à venir.

M. Gosselin n'a pas suffisamment insisté sur toutes ces circonstances, et il a été conduit à attribuer à l'air introduit dans la plèvre une innocuité presque constante qu'il n'a certainement pas. Évidemment, il n'y a pas grand danger dans les épanchements récents et purement séreux; mais dans les épanchements d'une autre nature et anciens, dans ceux où la plèvre est profondément altérée, recouverte de fausses membranes, il serait imprudent, téméraire, de ne prendre aucune précaution pour s'opposer à l'introduction de l'air. Dupuytren, Astley Cooper, Bégin lui-même ne pratiquaient l'opération de l'empyème qu'à leur corps défendant, et il s'en faut bien qu'ils regardassent cette opération comme dépourvue de danger. A quoi cela tenait-il? A ce que ces chirurgiens ne prenaient pas de précautions suffisantes pour empêcher l'air de pénétrer dans la cavité pleurale. Des faits nombreux cités par M. Gendrin viennent aussi d'une manière très-péremptoire à l'appui de cette opinion. Ces faits et d'autres encore doivent être opposés à ceux de M. Bergeret, invoqués par M. Gosselin en faveur de son opinion sur l'innocuité de la pénétration de l'air. Dans une discussion récente de la Société médicale des hôpitaux sur ce sujet, un médecin distingué a eu la franchise de faire cette déclaration, qu'il n'avait jamais eu à se louer de ses opérations de thoracocentèse, mais que jamais il n'avait pris aucune précaution sérieuse contre l'entrée de l'air. Voilà une déclaration de haute importance et qui renferme un profond enseignement. En résumé, les faits cités par M. Gosselin sont exceptionnels et contredits par la tradition d'abord, puis par des observations innombrables.

M. Gosselin a beaucoup insisté sur l'influence de la plaie cutanée et sur la propagation de l'inflammation suppurative de cette plaie aux tissus plus profonds. Mais est-ce cette incision qui modifie les propriétés du pus, à la suite de l'évacuation de ce liquide renfermé dans une cavité close? Quand on ouvre un abcès par congestion, qui ne sait que le lendemain et les jours suivants le pus présente des caractères évidents de putridité qu'il n'offrait pas le premier jour, quelques précautions qu'on ait prises pour obtenir la réunion de la plaie par première intention? A quoi attribuer cette modification? A l'incision et à la propagation du travail inflammatoire? Non; mais à l'introduction et au contact de l'air pendant et immédiatement après l'opération.

On invoque quelquefois comme un argument l'innocuité de la paracentèse; mais ici, les conditions anatomiques et physiologiques sont bien différentes de celles de la poitrine. En effet, tandis que la cavité thoracique, entourée de parois rigides, est disposée de manière à aspirer l'air dans la plèvre, à la suite de l'incision ou de la ponction, la cavité abdominale, au contraire, bornée par des parois élastiques et mobiles, composées de muscles et de tissus fibreux, revient sur elle-même après l'opération, et, faisant l'office de la baudruche de la canule de Reybard, oppose un obstacle à la pénétration de l'air.

Vu l'heure avancée, M. Guérin ajourne la suite de son argumentation à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 12 ET 26 AVRIL, 10 ET 24 MAI, 14 ET 28 JUIN, ET 12 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE MM. H. ROGER, LÉGER ET BOURDON

MALADIES RÉGNANTES. — MORT DE M. BÉRAUD. — ENDOCARDITE ULCÉREUSE. — KYSTE HYDATIQUE ET CYSTICERQUE DU CERVEAU. — F. GRAVE AVEC HERPÈS. — TRAITEMENT DE LA GALE PAR L'HUILE DE PÉTROLE. — ANÉVRYSME DE L'AORTE DIAGNOSTIQUÉ AU LARYNGOSCOPE. — THORACOCENTÈSE. — GASTRITE SUPPURÉE. — SYPHILIS COMMUNIQUÉE PAR LA TROMPE D'EUSTACHE.

(Suite. — Voy. les nos 26, 31 et 32.)

M. *Hervieux* donne quelques renseignements sur la maladie qui vient d'enlever si rapidement M. Béraud, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine. Pris, en sortant de son service, d'un sentiment de froid et d'un vomissement, ce regrettable confrère se trouva dès le lendemain dans un état fort grave, dont il avait lui-même conscience, répétant sans cesse : *Je suis perdu*. En effet, vingt-quatre heures seulement après l'invasion du mal, la face était pâle, livide, les lèvres cyanosées, les yeux profondément excavés, la langue sèche, les joues froides, le pouls petit et faible à 120, la respiration anxieuse et déjà stertoreuse, à 40. La prostration des forces était complète; le malade accusait un point de côté à droite. La toux était peu fréquente, mais pénible; quelques crachats détachés avec peine étaient formés, les uns de sang pur, les autres d'un mélange intime de mucus et de sang. La percussion ne donnait aucune différence de sonorité appréciable, à cause de l'épaisseur naturelle des parois de la poitrine. L'auscultation ne faisait entendre que quelques râles crépitants disséminés en arrière, à droite. M. Hervieux diagnostiqua une pneumonie maligne, sans préjudice de l'état général, qui dominait évidemment la situation. Il prescrivit le tartre stibié à l'intérieur, un vésicatoire sur la poitrine, des sinapismes, des frictions stimulantes. Le soir, après une expulsion de crachats pneumoniques, provoquée par le vomitif, l'expectoration s'était supprimée, et l'état général s'était encore aggravé. L'oppression, la suffocation était devenue le phénomène prédominant, accompagné d'agitation extrême, d'efforts incessants pour respirer, pour demander de l'air; du reste, l'intelligence parfaitement conservée, avec le sentiment très-distinct de sa fin prochaine. Les toniques, le vin, l'alcool, essayés successivement par MM. Hervieux, Michon et Richard, n'amenèrent aucune amélioration, et l'agonie se termina à deux heures du matin.

En résumant les impressions que lui a laissées cette maladie foudroyante, M. Hervieux dit que, si la pneumonie est pour lui hors de doute, il est plus difficile de caractériser l'état général qui l'accompagnait. La dénomination de pneumonie typhoïde ou maligne ne rend pas un compte exact ni suffisant de l'état cadavérique dans lequel il trouva son confrère dès le lendemain de l'invasion. L'idée d'un typhus, d'une fièvre pernicieuse pneumonique répondrait mieux à cette idée, si ces deux affections n'étaient pas tellement rares à Paris. M. Hervieux admettrait plus volontiers, pour expliquer la soudaineté et l'intensité des phénomènes asphyxiques, une thrombose de l'artère pulmonaire, accident préparé peut-être depuis plusieurs mois par une bronchite tenace, compliquée une fois

d'hémoptysie, ainsi qu'une polydipsie et une polyurie sur lesquelles le malade n'avait pas voulu arrêter son attention.

— M. *Lailler* présente les pièces anatomiques et l'observation d'un cas d'*albuminurie syphilitique*. Les reins, soumis à l'examen microscopique par MM. Cornil et Ranvier, offraient à la fois la dégénérescence graisseuse et la dégénérescence cireuse, caractérisée par la coloration bleue sous l'influence de l'iode. Quelques tubercules pulmonaires et une nécrose du frontal complétaient les lésions internes. Pendant la vie, le malade avait eu, indépendamment des traces d'un chancre induré datant de dix-huit ans, des syphilides secondaires, des accidents tertiaires, gommes, etc., et, dans les derniers temps, de l'albuminurie, de l'ascite et un état cachectique prononcé.

— Dans la séance du 10 mai, M. Henri Roger, président sortant, adresse ses remercîments à la Société, et cède le fauteuil à M. Léger.

— M. *Hérard* présente les pièces anatomiques et l'observation d'un cas d'*endocardite ulcéreuse*. Le cœur est recouvert à l'extérieur de fausses membranes molles, indices d'une péricardite récente. Les parois musculaires sont flasques, jaunâtres et infiltrées de granulations graisseuses très-visibles au microscope. A l'intérieur, on découvre dans le ventricule gauche, au niveau des valvules sigmoïdes de l'aorte, une perforation établissant une communication avec l'oreillette droite. Les bords de cette plaie, du côté du ventricule, sont sinueux, irréguliers et recouverts de végétations fibrineuses. La valvule sigmoïde la plus voisine est amincie et perforée en plusieurs points. Du côté de l'oreillette droite, l'orifice de la fistule est plus étroit, plus régulier, avec moins de dépôts de fibrine, et au-dessus de cet orifice on observe deux tumeurs anévrysmatiques grosses comme une cerise, communiquant avec le conduit fistuleux, et une autre plus volumineuse dans l'espace cellulaire compris entre l'oreillette et l'aorte. Ces deux tumeurs paraissent formées par le sang lancé avec force dans l'ulcération de l'endocarde. Les poumons sont œdémateux et congestionnés, avec quelques tubercules crus au sommet, mais sans abcès métastatique. Le cerveau, le foie, la rate et les reins ne présentent aucun *infarctus;* mais les reins et le foie offrent un commencement de dégénérescence graisseuse. La même dégénérescence s'observait au bord interne des muscles droits de l'abdomen, près de l'ombilic; elle avait déterminé en cet endroit une solution de continuité de 5 à 6 centimètres, avec une légère ecchymose, lésion signalée par M. Ball dans la fièvre typhoïde. L'intestin était sain; le sang n'offrait aucune altération appréciable.

Ces pièces ont été recueillies chez une jeune fille de vingt ans, prise, à la suite d'un bain très-chaud, d'un rhumatisme articulaire aigu, guéri en quelques jours, mais suivi presque immédiatement d'accidents graves du côté du cœur qui ont déterminé son entrée à l'hôpital. A ce moment, le pouls était à 95, très-irrégulier, intermittent, dicrote, et il s'éleva les jours suivants à 150, pour redescendre à 95, avec une nouvelle irrégularité de pulsations réunies par 3, par 4 ou par 5; puis il remonta subitement à 160, pour redescendre à 150, 140, 120, 100, et oscilla dans les derniers jours entre 100 et 110. On percevait au cœur un souffle râpeux, systolique, ayant son maximum à la base du cœur, et qui persista pendant toute la maladie.

La face était pâle, jaunâtre, les traits contractés; céphalalgie vive, agitation, délire nocturne, prostration marquée; mais le symptôme dominant et caractéristique a consisté dans les frissons répétés, sans périodicité marquée et ordinairement sans sueurs. La langue était humide, sans rougeur à la pointe, et cependant il a régné des troubles digestifs graves : vomissements, diarrhée abondante, selles involontaires, ventre ballonné, sensible, avec des sudamina, sans taches lenticulaires ni pétéchies, ainsi que des troubles respiratoires, toux fréquente et douloureuse, crachats visqueux, puis légèrement sanguinolents, râles sous-crépitants aux deux bases, enfin anhélation et asphyxie terminale.

M. Hérard diagnostiqua une endocardite ulcéreuse, semblable aux cas étudiés par M. Charcot. Les signes d'infection purulente présentés par la malade n'avaient pas d'autre cause que la maladie du cœur. On s'est demandé, toutefois, s'il ne s'agissait pas ici seulement d'un anévrysme ayant ouvert une communication entre le cœur droit et le cœur gauche? Mais il ne faut pas oublier qu'il y avait d'abord un rhumatisme, et que, dès le début, on avait été frappé de l'agitation extrême, de l'anxiété de la malade, qui semblait évidemment sous le coup d'une cause générale déprimante. Les articulations n'ont malheureusement pas été examinées après la mort.

— M. *Damaschino*, interne de M. Henri Roger, présente, au nom de son chef de service, l'encéphale de deux enfants qui ont succombé, l'un à un *kyste hydatique du cerveau*, l'autre à un *cysticerque* du quatrième ventricule.

Le premier offrait dans la cavité crânienne, à la base de l'encéphale et derrière le chiasma des nerfs optiques, une poche liquide très-adhérente à la selle turcique, et dont l'incision donne issue à un liquide jaune brunâtre, renfermant des paillettes de cholestérine. La présence du kyste a déterminé l'usure de la selle turcique et la compression avec le ramollissement des bandelettes optiques, surtout du côté gauche. Le kyste, d'autre part, pénètre dans le lobe antérieur gauche, et contient en ce point, outre le liquide mentionné, une masse stéatomateuse, du volume d'une noisette, dont le centre offre un noyau calcaire. Le cerveau et les méninges sont fortement congestionnés et même légèrement infiltrés de sérosité sanguine; mais nulle part on ne trouve de fausses membranes. A l'extrémité antérieure et interne du lobe sphénoïdal, on trouve cinq petits kystes agglomérés en une masse pédiculée et d'apparence stéatomateuse. Le corps strié gauche contient aussi un kyste de 2 centimètres et demi de large sur 4 de long, dont les parois, très-amincies, permettent de voir à l'intérieur beaucoup de lamelles brillantes, et qui produit à la fois une déformation considérable du ventricule latéral et une saillie à la base du cerveau. Ce kyste communique avec le kyste médian par un point rétréci au niveau du trou de Monro; mais une petite excroissance de la paroi, renfermant aussi un noyau calcaire, sert de soupape à cet orifice.

L'examen microscopique, pratiqué par MM. Damaschino et Hayem, n'a fait découvrir aucun crochet d'échinocoque; mais l'aspect, la structure histologique de la poche kystique, la marche très-lente de cette production, ne permettent pas de douter qu'il ne s'agisse d'un kyste hydatique. Les exemples d'acéphalocystes dits stériles ne sont pas rares, et l'on trouve cités par Ruysch, M. Cruveilhier et M. Davaine, des cas où ces tumeurs hydatiques ont subi, comme dans le cas présent, la transformation stéatomateuse par suite d'une infiltration de granulations graisseuses à travers les éléments fibro-plastiques des parois. Les ostéoplastes, les cristaux de cholestérine et de margarine rencontrés dans cette observation, rentrent également dans l'histoire de ces faits. Des corps sphériques, de 2 à 3 centièmes de millimètre de diamètre, à bords très-réfringents, résistant à presque tous les réactifs, flottaient au milieu du liquide, accolés ensemble par deux ou par quatre. Les observateurs mentionnés, non plus que M. Cornil, n'ont pu déterminer leur nature.

Pendant la vie, le petit malade, âgé de treize ans et demi, lymphatique et souffreteux depuis sa première enfance, avait présenté, trois semaines avant sa mort, des vomissements répétés, de la constipation, une céphalalgie habituelle, et, dans les derniers jours, de l'opisthotonos, des convulsions cloniques, un état comateux dans les intermissions duquel l'intelligence était conservée, puis du délire, des cris aigus, symptômes qui firent diagnostiquer une méningite cérébro-spinale, enfin une amaurose, avec état ataxo-adynamique, bouche sèche, fuligi-

neuse, diarrhée colliquative et coma jusqu'à la terminaison fatale.

Dans le second cas, il s'agit d'un *cysticerque* développé dans le plancher du quatrième ventricule. Le parasite avait le volume d'une noisette; il était notablement développé d'avant en arrière. On a pu le disséquer au microscope simple, isoler la tête et reconnaître la double couronne des crochets. Le corps avait 18 millimètres de diamètre, c'est-à-dire un volume un peu supérieur aux dimensions ordinaires des cysticerques de l'homme. Aux environs, le plancher du quatrième ventricule était épaissi notablement; son apparence gaufrée rappelait l'aspect de la face interne de la vésicule biliaire. Les autres parties de l'encéphale et les autres viscères ne présentaient aucune trace d'autres parasites analogues. Cet animal s'était développé dans l'encéphale d'une petite fille de six ans, reçue à l'hôpital pour une angine couenneuse, suivie de croup, qui guérit sans opération, et fut suivie d'une paralysie du voile du palais, mais sans paralysie des membres. La paralysie du voile du palais se dissipa en quinze jours; mais la petite malade tomba dans un marasme progressif. Les ganglions cervicaux et sous-maxillaires suppurèrent, et l'enfant succomba à une broncho-pneumonie double.

— M. *J. Simon* rapporte l'observation d'une *fièvre grave accompagnée d'herpès confluent*. Une jeune fille de quatorze ans, habitant Paris depuis six ans, vaccinée, n'ayant d'autre antécédent pathologique qu'une rougeole en bas âge, déjà menstruée régulièrement et menant d'ailleurs une bonne hygiène, est prise le 3 mars, à la suite d'une vive émotion, d'une suppression des règles, suivie dès le lendemain de l'apparition sur les quatre membres d'une éruption confluente et d'un état typhoïde grave. A son entrée à l'hôpital, M. Simon constate, particulièrement sur les extrémités, de nombreuses plaques rouges surmontées de vésicules herpétiques, transparentes ou légèrement opalines, puis se réunissant en groupe. Aucune n'est ombiliquée et ne ressemble à l'éruption variolique; mais on reconnaît tous les caractères de l'herpès, de plus en plus prononcés les jours suivants. Cette éruption est confluente sur les faces antérieures des jambes, des avant-bras, discrète sur leurs faces latérales et postérieures, presque nulle sur les cuisses et les bras. La face n'en présente que quelques traces au-dessus du sourcil droit, aux tempes, aux joues; rien sur les lèvres, mais un large groupe au-dessous du menton. Deux ou trois groupes sont disséminés sur le tronc. L'éruption ne donne lieu à aucun prurit, sauf un peu de picotement aux jambes, où l'on observe en même temps un grand nombre de taches de purpura. La muqueuse buccale est également le siége d'une éruption confluente de vésicules transparentes.

L'état général répond entièrement à celui des typhus : pouls 130, peau brûlante (plus de 39 degrés centigrades), oppression considérable, visage pâle, céphalalgie, étourdissements, agitation nocturne, cauchemar et subdelirium, amaurose incomplète, conservation de l'ouïe, épistaxis; langue rouge, bouche sèche, soif vive, anorexie, douleur vive à l'épigastre et à la fosse iliaque droite, où l'on constate du gargouillement, diarrhée; pas de météorisme ni d'hypertrophie de la rate et du foie; pas de taches rosées lenticulaires. Rien de particulier dans les urines ni dans le sang, qui ont été examinés avec le microscope et les réactifs. L'état général s'aggrave encore les jours suivants : augmentation du délire, de l'adynamie, de la stupeur, de la chaleur cutanée (40 et 46 degrés), affaissement de l'éruption, qui pâlit et se dessèche, ecchymoses sous-cutanées, coma et mort au dix-neuvième jour. Le traitement avait été une médication tonique et quelques révulsifs.

L'autopsie montra dans la dernière portion de l'intestin grêle, près du cæcum, une congestion vive, irrégulière par plaques, et une éruption confluente *psorentérique*, composée de petites saillies arrondies, du volume d'un grain de millet, dures, jaunâtres, contenant à l'intérieur une substance jaune, résistante, analogue aux plaques dures de la fièvre typhoïde, et formée de granulations, de noyaux, de graisse et de cytoblastes disséminés. Cette lésion porte sur les follicules isolés. Les plaques de Peyer sont intactes, sauf un peu de congestion. Nulle part il n'y a d'ulcération ni d'extravasation sanguine.

Les ganglions mésentériques sont très-tuméfiés et infiltrés d'une substance jaunâtre analogue à de la matière tuberculeuse mêlée de substance mélanique. Du reste, ni ramollissement ni suppuration.

Le reste du tube digestif est indemne, sauf le pharynx, qui présente une vive coloration rouge, les vestiges de l'éruption vésiculeuse constatée pendant la vie, et une ulcération produite évidemment par les vésicules ulcérées.

Le foie, la rate, les reins, les ovaires, l'utérus, le cœur, le péricarde, n'offrent aucune altération. Le cerveau et les poumons sont le siége d'une congestion simple assez vive.

M. Simon se demande quelle est la nature véritable de cette maladie? MM. H. Roger et Bouley, qui ont vu la malade, ont penché vers un typhus accompagné d'une éruption anomale. Le typhus présente, en effet, de la psorentérie; mais nulle part on n'a mentionné sa coïncidence avec l'herpès. Les recherches que M. Simon a faites dans les ouvrages de Hildenbrand, Pellicot, Landouzy, Gérard Steward, Graves, etc., n'ont pas résolu la question, et, dans l'impossibilité de songer ici à une affection varioleuse ou syphilitique, il hésite encore entre un herpès aigu ou un typhus compliqué de cette éruption. Il demande à cet égard l'opinion des membres de la Société.

M. *Gubler* a songé, en écoutant M. Simon, à une fièvre *a frigore*, terminée par une éruption d'herpès. On pourrait objecter à cette manière de voir, d'une part, le siége insolite de l'herpès, sa multiplicité, et, d'autre part, la gravité de la maladie.

Les anomalies du siége de l'herpès ne sont pas rares. On observe l'herpès *nasalis*, l'herpès *ocularis*, aussi bien que le *labialis*, et sa signification ne change pas pour cela. Dernièrement, M. Gubler a vu à Beaujon une fièvre *a frigore* avec herpès confluent, couvrant toute la face, comme une éruption variolique. Il y a bien d'autres localisations insolites. M. Axenfeld lui a montré une angine couenneuse qu'on supposait déjà de nature herpétique, quand une éruption d'herpès *præputialis* vint confirmer le diagnostic. Quelquefois l'herpès se montre à la vulve, et y détermine des ulcérations et un gonflement œdémateux ou phlegmoneux, quelquefois aussi sur le cou. Ainsi le siége de l'herpès est très-variable.

Quant à la gravité des symptômes, M. Gubler reconnaît qu'ordinairement l'herpès accompagne des fièvres éphémères sans gravité; mais il faut remarquer qu'une maladie bénigne par elle-même peut devenir grave par son siége; que l'œdème, par exemple, sans gravité quand il se produit aux extrémités, devient mortel s'il siége à la glotte. Le développement de l'herpès dans le tube digestif pourrait rendre compte ici de la gravité du mal. M. Gubler a vu avec M. Lailler des cas de fièvres *a frigore* avec des groupes herpétiques autour des orifices naturels; l'éruption peut aussi s'étendre aux orifices cardiaque, pylorique. Dans un cas grave, survenu chez un de ses amis, il a attribué à un herpès du tube digestif les symptômes sérieux et les sympathies multiples qu'il observait.

M. *Bucquoy* a vu aussi un herpès généralisé, étendu à toute la surface du corps, chez un homme de vingt-huit ans, atteint d'alcoolisme avec *delirium tremens*. Une fièvre très-grave s'était déclarée d'abord et avait été suivie d'herpès, d'abord sur les lèvres, sur le nez, puis sur toute la surface du corps. Le malade guérit en deux à trois semaines. Sans doute, il faut faire la part de l'alcoolisme dans la gravité des symptômes; mais enfin M. Bucquoy est porté à admettre, dans le cas de M. Simon, l'interprétation de M. Gubler plutôt que l'idée d'un typhus.

Dr E. Isambert.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Sur la cristallisation de l'urée à la surface de la peau dans l'urémie, par M. le docteur Hirschsprung.

Le phénomène en question a été, si nous ne nous trompons, signalé pour la première fois par Drasche, de Vienne (Autriche), qui l'avait observé chez des cholériques dans la période typhoïde. Des observations analogues ont été publiées ensuite par M. Schottin (*Archiv für physiologische Heilkunde*, 1851 et 1853). M. Treitz a également observé des cristallisations d'urée sur la peau dans deux cas d'arrêt de la sécrétion urinaire (*Prager Vierteljahrschrift*, 1859). M. Hirschsprung en avait déjà fait connaître un cas en 1858 (in *Hospitals Tidende*, traduit dans *Dublin Hospital Gazette*, 1860, p. 154, 100). Plusieurs faits du même genre s'étant ensuite présentés successivement à son observation, il les a réunis dans un travail qui a été publié dans l'Ugeskrift for Laeger (21 janvier 1865), puis traduit en anglais par M. W. D. Moore (*The Dublin medical Press*; 3 et 10 mai). C'est à cette traduction que nous empruntons les détails qui vont suivre.

L'auteur discute d'abord les diverses théories relatives à la pathogénie des accidents dits *urémiques*, et spécialement celle de Traube, que nous avons résumée récemment. Il fait remarquer, entre autres, que cette théorie s'accommode fort mal des faits d'accidents urémiques survenus dans les cas de néphrite aiguë, à la suite de brûlures, etc.; et, d'autre part, que les faits de cristallisation d'urée à la surface de la peau sont tout à fait opposés à la théorie de Frerichs. Il passe ensuite à l'exposé des faits qu'il a observés à l'hôpital de Frédérik, et qui sont au nombre de cinq. Voici un résumé de ces observations :

Obs. I. — Homme âgé de cinquante-six ans, reçu le 9 janvier 1858. Il accuse des douleurs à l'hypogastre, des besoins fréquents d'uriner, la présence à peu près constante d'une certaine quantité de sang dans l'urine; depuis quelque temps, des douleurs violentes dans les extrémités inférieures, un peu d'amaigrissement. Il venait d'être saigné et était fortement anémié. Pendant son séjour à l'hôpital, il eut des vomissements fréquents; l'urine contenoit constamment du sang. Pas d'œdème. Il s'affaiblit progressivement. Peu de temps avant sa mort, il se plaignit d'un obscurcissement de la vue qui ne dura que quelques jours. Le 12 février, il présenta de l'obnubilation intellectuelle et des secousses convulsives dans les extrémités. Le pouls était mou, moins fréquent que d'habitude, l'urine plus sanglante et peu abondante. Pas de vomissements.

Le 13, les secousses convulsives étaient moins vives, grâce à l'administration d'un sel de morphine. Il était couché, à demi-éveillé; mais sa respiration était profonde comme celle d'un homme endormi. On pouvoit éveiller son attention en l'interpellant, et il avait manifestement conscience de son entourage. Les pupilles étaient fortement contractées. Le nez, les sourcils, les tempes et le cou étaient comme saupoudrés d'une poussière fine, blanche, sans apparence cristalline, assez adhérente à la peau. Il n'y avait pas de transpiration appréciable.

La poussière, recueillie, paraissait amorphe sous le microscope. Elle était soluble dans l'eau. La moitié de la solution fut traitée par le nitrate de mercure, qui produisit un précipité blanc, dense, lequel fut redissous par l'addition d'une solution de chlorure de sodium. On ajouta à l'autre moitié quelques gouttes d'une solution d'acide oxalique; on obtint ainsi des cristaux d'oxalate d'urée présentant la forme aciculaire et une autre forme (qui n'est pas spécifiée).

Le malade mourut dans l'après-midi. A l'*autopsie*, on trouva un cancer villeux de la vessie. Les deux reins étaient le siége d'une hydronéphrose avancée.

Obs. II. — Homme âgé de soixante-dix ans, reçu le 19 avril 1858, mort le 24. Il accusait des accidents du côté de la vessie et de l'urèthre, de la rétention d'urine depuis huit jours seulement, des douleurs lombaires. Son intelligence était dans un état d'obnubilation manifeste. On constata une certaine plénitude à l'hypogastre. Le cathétérisme évacua un verre d'urine claire, puis du sang, sans que la tuméfaction hypogastrique disparût complétement.

Le 20, insomnie, hoquet. Vessie distendue, l'urine sanglante évacuée par le cathétérisme.

Le 21, assoupissement, selles involontaires; pouls faible, 84. Après l'évacuation d'un verre d'urine sanglante, la vessie arrivait encore à un pouce au-dessous de l'ombilic.

Le 23, écoulement sanglant spontané par l'urèthre. Somnolence très-marquée. Urine alcaline, présentant, du reste, les mêmes caractères que précédemment. Dans la soirée, coma, respiration stertoreuse. Même état le 24; pouls très-fort, 88. Urine sanglante et fétide. Peau froide et sèche. Mort à une heure de l'après-midi.

Depuis le 23 au matin, la peau des tempes et des commissures palpébrales était parsemée de petits cristaux blancs, ayant l'apparence d'un duvet très-fin. Toute la face présentait un reflet huileux.

L'*autopsie* montra qu'il s'agissait d'une inflammation diphthéritique de la muqueuse vésicale et d'une congestion énorme des reins.

Obs. III. — Homme âgé de soixante-deux ans, reçu le 25 mai 1858. Renseignements incomplets. Depuis dix jours, il se plaint d'éprouver, sans cause appréciable, de la céphalalgie et de la constipation. Soif vive, évacuation abondante d'urine. L'urine contenait du sang et un peu d'albumine. Il devint de plus en plus somnolent, puis il fut pris d'un délire violent, et enfin de coma. L'urine évacuée diminua considérablement. Le 31, agonie. A la face, notamment au front, aux tempes et autour des yeux et sur la poitrine, on voyait un dépôt blanc formé par une infinité de très-petites granulations; la peau tout autour était grasse au toucher et paraissait recouverte d'un vernis gras. Mort dans l'après-midi. L'examen chimique, fait par le docteur L. Salomonsen, démontra que ce dépôt était formé par de l'urée. Il ne paraît pas que l'autopsie ait été faite.

Obs. IV. — Homme âgé de soixante-cinq ans, reçu le 26 août 1858, mort le 12 septembre. Depuis deux ans, attaques épileptiques répétées, suivies d'un affaiblissement progressif des facultés mentales. Depuis trois semaines, douleurs à l'hypogastre, ischurie, assez difficilement soulagée par le cathétérisme. Urine purulente. Prostate indurée et volumineuse. Le malade était somnolent à de certains moments; mais cet état alternait avec des intervalles pendant lesquels il reprenait toute sa vivacité. Le 10 septembre, il eut des convulsions.

Le 12, la face tout entière était parsemée de petits corpuscules blanchâtres, arrondis, ayant les dimensions d'un grain de chènevis (?). Ces corpuscules étaient complétement inodores. Les autres parties de l'enveloppe cutanée ne présentoient rien de semblable; elles étaient couvertes d'une sueur froide. Le malade était dans le coma; respiration stertoreuse, pouls petit et fréquent. Mort à neuf heures du soir.

L'*autopsie* fit voir que l'obstacle à la miction était dû à une déviation de l'urèthre produite par l'hypertrophie de la prostate. Les bassinets étaient un peu distendus. Les reins étaient dans un état de putréfaction assez avancé; ils étaient gorgés de sang, mais ne paraissaient pas avoir subi d'altération de texture. Les artères du cerveau étaient, jusque dans leurs ramifications les plus fines, dilatées et athéromateuses. La substance grise était ramollie à sa surface, les ventricules étaient dilatés.

Obs. V. — Homme âgé de cinquante-cinq ans, reçu le 13 septembre 1858, mort le 4 octobre. Il était sorti huit jours auparavant d'une autre division de l'hôpital, où il avait été en traitement pour des douleurs lombaires. Il y revint pour un érysipèle des fesses. Il fut alors reçu en chirurgie, puis, comme il présentait de la fièvre et de l'insomnie, on l'évacua dans le service médical, où il succomba. A son entrée, il avait de la fièvre; la fesse droite était un peu rouge. Le poignet gauche était le siége d'un léger gonflement et d'une douleur assez vive. Pouls, 84.

Le 14, douleur violente dans le poignet gauche; tuméfaction et coloration légèrement rosée de la peau qui recouvre la face antérieure du tibia gauche. Bourse séreuse prérotulienne droite distendue. Quelques douleurs dans les lombes. Urine purulente et albumineuse; quelques tremblements. Un peu d'agitation suivie de somnolence. Diarrhée depuis plusieurs jours. Le 15, pouls 100; aggravation des symptômes locaux. Tuméfaction rosée à la face postérieure de l'avant-bras droit. Le 19, endolorissement de l'épaule droite. Diarrhée, pouls 96. Le 22, somnolence plus prononcée; urines involontaires. Le 24, la partie tuméfiée de la main présente de la fluctuation depuis plusieurs jours. Le 25, éruption générale ressemblant à du purpura et à de l'urticaire. A la diarrhée succéda la constipation. Le 29 et le 30, plusieurs frissons; assoupissement presque continuel. Évacuations involontaires provoquées par une dose d'huile de ricin. Le 31, somnolence considérable. Le malade mange cependant avec appétit. Le 1er octobre, l'éruption a disparu; le malade répond difficilement aux questions qu'on lui adresse. Langue sèche, pouls 110. Eschares au sacrum.

Le 2, il tire difficilement la langue, qui est sèche. Pouls petit et précipité. Desquamation de l'épiderme des mains. A la face, notamment aux paupières supérieures et au nez, on voit un grand nombre de petits corpuscules cristallins qui sont enlevés avec soin et dissous dans l'eau. La solution, traitée par le nitrate de mercure et l'acide oxalique, donne les réactions de l'urée. Rétention d'urine.

Le 3, la somnolence persiste; le malade ne peut plus être éveillé; il a

de temps en temps des frissons violents, des soubresauts de tendons. Pupilles rétrécies, yeux entr'ouverts. Pouls petit, 120. La poussière cristalline s'est reproduite à la face. L'urine (8 onces) contient 6,8 grammes d'urée. Mort à minuit.

Autopsie. — Collections purulentes au poignet et à l'avant-bras gauche, dans la bourse prérotulienne, sous la peau de la jambe. Congestion des lobes inférieurs des poumons; ramollissement de la rate. Les reins avaient leur forme et leurs dimensions normales. La capsule se détachait facilement. On voyait alors à leur surface des taches fortement teintes de sang, et dans ces points le tissu rénal était considérablement ramolli. Sur la coupe, la corticale était considérablement infiltrée de sang et excessivement molle, tandis que la substance médullaire avait son apparence et sa consistence normales.

L'autopsie confirma, par conséquent, pleinement, ajoute l'auteur, le diagnostic porté pendant la vie, à savoir pyémie, et spécialement affection pyémique des reins.

Voici les principales remarques que l'auteur rattache à ces faits.

La circonstance que dans tous il s'agit d'hommes est probablement fortuite, et tient à ce que les affections des reins sont généralement plus fréquentes chez l'homme que chez la femme. Dans l'état typhoïde consécutif au choléra, état qui est également fréquent dans les deux sexes, Drasche a observé les cristallisation d'urée chez onze femmes et un homme.

Cette cristallisation n'apparaît qu'à une époque peu éloignée de la mort. Dans tous les cas qui précèdent, les malades ont succombé dans les quarante-huit heures. Ceci tient, sans doute, à ce que les exhalations cutanées sont ordinairement fort peu abondantes chez les sujets atteints d'affections des reins. L'exsudation d'urée commence à se faire quand ce principe est accumulé dans le sang, et n'est plus éliminé ni par la sécrétion urinaire, ni par les vomissements, ni par la diarrhée, qui s'arrête généralement, et est remplacée par la constipation, quelque temps avant la mort.

Cette exsudation se fait presque toujours d'une manière exclusive par les points où la peau est garnie de poils, à la tête, au cou, au thorax. Elle n'est souvent accompagnée d'aucune trace de sueur. Cette circonstance tend à prouver qu'elle se fait, comme le pensait Drasche, par les glandes sébacées. Les observations II et III mentionnent, du reste, expressément qu'une exsudation graisseuse abondante recouvrait la face.

Dans les cas observés jusqu'à ce jour, il s'est presque toujours agi d'une affection rénale aiguë. L'observation I ci-dessus fait seule exception à cette règle. L'auteur fait, en outre, remarquer qu'il n'existe pas un seul fait où l'on eût affaire à une maladie de Bright, ce qui tient probablement à ce que, dans ces cas, les émonctoires supplémentaires (affection intestinale, hydropisie) débarrassent l'économie d'une partie de l'urée contenue dans le sang.

Sur le délire ou l'aliénation aiguë pendant le déclin des maladies aiguës, et spécialement le délire du collapsus, par le docteur Hermann Weber, médecin du German Hospital, à Londres.

Le travail de M. Weber est basé sur sept observations dont voici le résumé :

Obs. I. — A. L..., âgé de seize ans, jouissant habituellement d'une bonne santé, fut atteint de rougeole avec broncho-pneumonie, sans fièvre excessive. Il n'eut pas de délire, soit au début, soit dans la période d'état de la maladie. Le huitième jour, tous les symptômes s'amendaient; la broncho-pneumonie était en voie de résolution. Le neuvième jour, l'apyrexie était presque complète. Le malade fut pris alors d'une grande anxiété; pouls fréquent et faible; peau froide et couverte de sueur. Le malade s'imaginait qu'il était soupçonné de détournements et qu'il allait être conduit en prison. Il avait à la fois des hallucinations de la vue et de l'ouïe. Le dixième jour, l'aberration mentale persistait, mais elle avait changé de sujet. Grâce à l'emploi de l'opium et d'un régime généreux, le malade s'endormit tranquillement après que ces accidents eurent persisté pendant quarante-huit heures; quand il se réveilla, les désordres intellectuels avaient complétement disparu, et la convalescence était complète sous tous les rapports.

Obs. II. — M. M..., âgée de treize ans, jeune fille irritable, mais d'ailleurs bien portante, eut une rougeole bénigne et bien développée. La fièvre atteignit son maximum le deuxième et le troisième jour de la maladie. Elle avait à peu près complétement cessé le cinquième jour. L'enfant fut prise alors d'un délire violent; en même temps le pouls devint très-faible, et la face se décolora et se refroidit. Sous l'influence de doses répétées de morphine, la malade eut un peu de sommeil tranquille après que le délire eut duré douze heures. Elle avait complétement repris sa raison le sixième jour et pendant une partie du septième. Ce dernier jour, après avoir été excitée, elle délira de nouveau pendant quelques heures; la température dans l'aisselle n'était pas plus élevée qu'à l'état normal; le pouls était très-faible et la peau inondée de sueur. Après avoir pris trois doses de morphine, elle s'endormit de nouveau; en se réveillant, elle se rendait compte des aberrations que son intelligence avait éprouvées. Elle guérit sans accidents nouveaux.

Deux ans environ plus tard, cette jeune fille eut une scarletine assez grave. La fièvre était extrêmement intense le troisième jour de l'éruption (41°,4 centigrades dans la soirée); mais elle était considérablement tombée le sixième jour, et encore bien plus le huitième, quand la malade se réveilla dans un état presque maniaque, avec refroidissement des extrémités, sueurs profuses et faiblesse extrême du pouls. Après avoir pris quelques doses de morphine, la malade s'endormit. Quand elle se réveilla, le délire avait complétement cessé, et dès lors il n'y eut plus de nouveaux accidents.

Obs. III. — M. E..., âgée de vingt-neuf ans, eut un érysipèle franchement développé, mais sans gravité particulière, de la face et du cuir chevelu. Le huitième jour, l'affection locale s'effaçait et la fièvre tombait. Le neuvième jour, dans la matinée, elle fut prise d'un délire maniaque et présentait en même temps les symptômes du collapsus très-caractérisés. Grâce à l'administration de la morphine, de vin et d'aliments, elle s'endormit au bout de quatorze heures. Elle se réveille parfaitement raisonnable, et la convalescence paraissait définitivement établie pendant quelques jours. Puis survint une nouvelle poussée érysipélateuse; celle-ci entrait à son tour en résolution, lorsque, dans la matinée du neuvième jour, la malade délira de nouveau en se réveillant; en même temps, peau froide, transpiration profuse, pouls très-faible et irrégulier. On employa le même traitement que la première fois, le délire cessa de nouveau au bout de quatorze heures, la malade entra immédiatement en convalescence.

Dans ce cas, les aberrations intellectuelles se rattachaient manifestement à des sujets qui préoccupaient la malade antérieurement à son érysipèle; mais elles avaient un caractère beaucoup plus sombre que les circonstances dont il s'agit.

Obs. IV. — J.-V. B..., homme âgé de soixante-quatre ans, assez délicat et excitable. Pneumonie droite; résolution parfaitement établie, apyrexie presque complète le huitième ou le neuvième jour. Le malade fut pris alors d'un délire maniaque passager, avec une grande excitation et des signes manifestes de collapsus. Au bout de huit heures, par l'emploi de l'alimentation, des stimulants et des préparations opiacées, on parvint à obtenir du sommeil, qui fut suivi d'un rétablissement complet.

Obs. V. — A. M..., âgé de vingt-deux ans, d'un caractère assez craintif, ayant fait des excès de travail, eut une pneumonie circonscrite du côté droit. Les symptômes locaux avaient presque complétement disparu, la température était presque revenue à l'état normal, et la convalescence paraissait s'établir, quand le malade devint tout à coup maniaque, avec faiblesse extrême du pouls, pâleur de la face et refroidissement des extrémités. Traitement : repos, alimentation, emploi modéré des stimulants, morphine. Après avoir duré vingt-huit heures, le délire fut remplacé par un sommeil calme, et dès lors rien n'entrave plus la convalescence.

Obs. VI. — Un jeune homme âgé de vingt-deux ans, d'un tempérament excitable, travaillant souvent au delà de la mesure de ses forces, eut une fièvre typhoïde de médiocre intensité. A la fin de la deuxième semaine ou au commencement de la troisième, la diarrhée avait cessé, les taches rosées avaient disparu, la température ne dépassait plus guère la moyenne normale, quand le convalescent fut pris subitement de délire et de collapsus. Sommeil au bout de quinze heures, après l'administration des stimulants et des opiacés; puis convalescence sans autres accidents.

Obs. VII. — Fièvre typhoïde de médiocre intensité chez un homme âgé de vingt-huit ans, d'un caractère inquiet et excitable. A la fin de la deuxième semaine ou au commencement de la troisième, la fièvre et les autres symptômes s'étaient considérablement amendés, quand éclata subitement un délire maniaque, avec collapsus très-prononcé. Cessation du délire, après dix heures, par l'emploi des stimulants et de l'opium; puis convalescence. Dans ce cas, comme dans les six premiers, le début et l'acmé de la maladie ne s'étaient pas accompagnés de délire.

Chez tous ces malades, le délire apparut quand la fièvre et les autres symptômes actifs s'étaient considérablement amendés; le pouls était faible, généralement fréquent et irrégulier. Dans la majorité des cas, la face et les extrémités étaient plus ou moins refroidies et la peau recouverte d'une sueur abondante. Le délire survenait brusquement, presque toujours au moment du réveil et dans la matinée. Les illusions étaient généralement fixes quant à leur nature et d'un caractère triste, et elles se rattachaient, à plusieurs reprises, à des préoccupations qui existaient peu avant le début de la maladie. Les malades avaient des hallucinations sensoriales, principalement de l'ouïe, parfois aussi de la vue. La durée de l'aberration mentale a varié de huit à quarante-huit heures.

L'état du cerveau et de l'ensemble du système nerveux paraissait être analogue à celui qui existe dans l'anémie; le système nerveux semblait, en outre, avoir subi cette espèce de choc qui se présente quelquefois pendant le déclin ou au moment critique des maladies aiguës, et auquel le nom de *collapsus* peut être appliqué très-justement. M. Weber regarde, du reste, ce délire comme très-différent de celui qu'on observe quelquefois dans d'autres conditions pendant la convalescence des maladies aiguës, et notamment de celui des rhumatisants qui entrent en convalescence.

Relativement au traitement, M. Weber pense que le repos et l'emploi judicieux des stimulants à l'intérieur et à l'extérieur pourraient suffire dans la majorité des cas. Toutefois, les préparations opiacées paraissent avoir une efficacité remarquable dans ces conditions, et il est probable qu'en les associant aux stimulants on hâte beaucoup la guérison. (*The Lancet*, 6 mai.)

Travaux à consulter.

Sur le globulimètre, nouvel instrument pour discerner rapidement la quantité des globules rouges du sang, par M. Mantegazza. (*Gaz. med. ital. Lombardia*, n°s 23-25.)

Sur l'asthme nerveux, par M. Bamberger. — L'auteur rapporte un fait duquel il conclut que l'accès d'asthme, dans un certain nombre de cas au moins, est dû à une contraction spasmodique du diaphragme. (*Würzburger medicinische Zeitschrift*, 1865, p. 102.)

Sur l'hydromélie, par M. Schueppel. (*Archiv der Heilkunde*. 4e livraison.)

VARIÉTÉS.

Faculté de médecine de Paris. — Chefs de clinique.

Le ministre secrétaire d'État au département de l'instruction publique, vu l'ordonnance royale du 2 février 1823; vu l'arrêté ministériel du 23 août 1862; vu l'avis de la Faculté de médecine de Paris; vu le rapport du vice-recteur de l'Académie de Paris en date du 3 juin 1865;

Arrête :

Art. 1er. A chacune des chaires de clinique médicale et obstétricale sont attachés un chef de clinique et quatre aides de clinique, qui sont à la disposition du professeur pour les soins à donner aux malades, ainsi que pour les besoins du service de l'enseignement.

Art. 2. La durée de ces fonctions, pour les chefs et les aides de clinique, est de deux ans.

Art. 3. Les chefs de clinique médicale et obstétricale sont nommés par le ministre de l'instruction publique après un concours ouvert chaque année à la Faculté de médecine.

Art. 4. Le nombre des places mises au concours est de deux tous les ans pour la clinique médicale, et d'une tous les deux ans pour la clinique obstétricale.

Art. 5. Sont seuls admis à concourir pour les emplois de chefs de clinique les candidats docteurs ou étudiants en médecine âgés de moins de trente-quatre ans, qui auront obtenu soit le grand prix, soit un premier ou un second prix de l'École pratique, le prix Corvisart, ou une des médailles du concours établi entre les internes de troisième et de quatrième année des hôpitaux civils de Paris, et ceux qui, ayant fait comme aides de clinique un bon service attesté par le professeur, auront obtenu au moins une mention dans l'un des concours cités précédemment. Les fonctions de chefs de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin ou de chirurgien des hôpitaux, de prosecteur ou d'aide d'anatomie.

Art. 6. Les chefs de clinique médicale nouvellement nommés sont attachés aux professeurs dont le service devient vacant, et le plus ancien de ces professeurs a le droit de choisir celui des chefs de clinique qu'il préfère.

Art. 7. Les aides de clinique sont nommés par la Faculté sur la présentation des professeurs de clinique médicale et obstétricale, qui, procédant par ordre d'ancienneté, les choisissent parmi les élèves des deux dernières années de l'école pratique. Les chefs et aides de clinique entrent en fonctions le 1er novembre de l'année où ils ont été nommés.

Art. 8. Les jurys de concours sont composés de cinq professeurs, ainsi qu'il suit : 1° Pour les places de chefs de clinique médicale : deux des professeurs de clinique médicale désignés par le sort; les deux professeurs de pathologie interne, un professeur désigné par le sort parmi les titulaires des trois chaires de pathologie et thérapeutique générales, anatomie pathologique et thérapeutique. 2° Pour la place de chef de clinique d'accouchements : les deux professeurs d'accouchements, deux des professeurs de clinique chirurgicale désignés par le sort; un professeur désigné par le sort parmi les titulaires des chaires de pathologie externe et de médecine opératoire.

Art. 9. Les épreuves du concours sont de deux ordres : les unes éliminatoires, communes à tous les candidats, les autres définitives auxquelles seront admis deux candidats seulement par chaque place mise au concours. Pour les places de chefs de clinique médicale, les épreuves éliminatoires comprennent : 1° une leçon clinique d'un quart d'heure de durée, faite sur un seul malade après dix minutes d'examen; 2° une dissertation orale d'un quart d'heure de durée, sur un sujet d'anatomie pathologique, après examen anatomique, micrographique ou chimique. L'épreuve définitive réservée aux candidats déclarés admissibles se compose : d'une leçon clinique de vingt minutes de durée, sur deux malades, après dix minutes d'examen pour chacun; avec la faculté de se borner, pour l'un des deux, à l'énonciation sommaire du diagnostic et du traitement. Pour les places de chefs de clinique d'accouchement, les épreuves éliminatoires comprennent : 1° une leçon clinique d'un quart d'heure de durée, faite sur une femme, après dix minutes d'examen; 2° une dissertation orale de vingt minutes de durée, sur un cas de dystocie, avec ou sans manœuvres. L'épreuve définitive se composera d'une leçon clinique de vingt minutes de durée, sur deux femmes, après dix minutes d'examen pour chacune, avec la faculté de se borner, pour l'une d'elles, à l'énonciation des principales circonstances à relever au point de vue de la pratique obstétricale.

Art. 10. Les chefs de clinique reçoivent une indemnité annuelle. Les fonctions d'aides de clinique sont gratuites.

Art. 11. Dispositions transitoires : les chefs de clinique médicale actuellement en exercice seront remplacés par moitié seulement. Le sort désignera ceux qui seront prolongés d'un an dans leurs fonctions. Pour le prochain concours, qui aura lieu avant la fin de la présente année scolaire, il ne sera rien changé aux conditions d'admissibilité fixées par l'arrêté ministériel du 23 août 1862.

Art. 12. M. le vice-recteur de l'Académie de Paris est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 23 juin 1865. Signé : Duruy.

— Par décret en date du 13 août 1865, ont été nommés :

Au grade de médecin principal de 1re classe : MM. les médecins principaux de 2e classe Rossignol et Ganderax.

Au grade de médecin principal de 2e classe : MM. les médecins-majors de 1re classe Mallet, Quesnoy et Laforêt.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

Remarques sur les paralysies avec surcharge graisseuse interstitielle (hypertrophie apparente) des muscles.

M. Duchenne (de Boulogne) a décrit (1) un état pathologique singulier de certains groupes musculaires, caractérisé essentiellement, d'une part, par une augmentation considérable de leur volume, et, d'autre part, par une diminution notable ou par l'abolition de leur contractilité volontaire. La description qu'il en a donnée se rapporte exclusivement à certains muscles des extrémités inférieures et aux extenseurs de la colonne vertébrale. M. Duchenne admet que, dans tous les cas de ce genre qu'il a observés, l'augmentation de volume des muscles s'est produite à la suite d'une paraplégie congénitale, et que cette paraplégie était toujours d'origine cérébrale, attendu que la contractilité électro-musculaire était conservée et que les mouvements volontaires s'accompagnaient de contractions involontaires réflexes dans les muscles atteints. De là le nom de *paraplégie hypertrophique de l'enfance de cause cérébrale*. Une observation, accompagnée d'une figure dessinée d'après une photographie, donne une idée très-nette de cette affection, telle qu'elle a été observée par M. Duchenne, qui n'a, du reste, pas eu l'occasion de faire d'autopsie, et qui a dû, par conséquent, renoncer à fixer le siége et la nature de la lésion cérébrale primitive. Il n'a pas eu davantage l'occasion d'examiner anatomiquement les muscles atteints; mais il paraît ressortir de sa description qu'il s'agit pour lui d'une hypertrophie musculaire vraie. « J'ai à signaler, dit-il, un phénomène de nutrition musculaire des plus remarquables et dont je ne connais pas un seul exemple dans la science : c'est que, dans tous ces cas de paraplégies cérébrales congénitales, la nutrition musculaire, loin d'être en souffrance par le fait de la paralysie, est, au contraire, d'une telle richesse dans les membres inférieurs et dans les muscles extenseurs du tronc, que ces muscles, quoique paralysés, y sont, pour ainsi dire, hypertrophiés. » (P. 354.) Et plus loin (p. 356, note) : « Jusqu'à ce jour, la paralysie musculaire et l'hypertrophie musculaire ont été considérées comme deux états morbides qui ne peuvent longtemps coexister. Cependant, les faits ci-dessus relatés prouvent le contraire. Bien qu'au premier abord ces derniers paraissent inexplicables, ne serait-il pas rationnel d'attribuer cette hypertrophie des muscles paralysés que l'on observe dans ces cas aux excitations réflexes par lesquelles ils sont fréquemment agités depuis de longues années? » D'après cette dernière phrase, on ne peut guère douter que M. Duchenne ait voulu parler d'une hypertrophie de la partie contractile des muscles analogue à celle que l'on observe à la suite de l'exercice très-actif de l'un quelconque de ces organes.

Les faits ainsi signalés à l'attention publique ne sont évidemment pas communs. Nous n'en connaissons pas d'exemple antérieur à la publication du livre de M. Duchenne, et nous n'en avons pas observé un seul pendant deux années que nous avons passées comme interne dans les hôpitaux d'enfants. Les observations qui ont été publiées depuis 1861 sont elles-mêmes peu nombreuses (2). Toutefois, comme elles suffisent pour compléter et modifier sur quelques points les renseignements exposés par M. Duchenne, nous croyons qu'il y a dès aujourd'hui quelque utilité à les rapprocher et à en tirer quelques conclusions qui pourront servir de point de départ à de nouvelles recherches.

Ces observations diffèrent, il est vrai, les unes des autres par divers détails, et elles s'éloignent sur quelques points de ce qui a été vu par M. Duchenne; mais ces légères différences s'effacent complétement en présence, nous ne dirons pas de l'analogie, mais de l'identité des caractères les plus saillants, et nous ne mettons pas un instant en doute que M. Duchenne lui-même, s'il les connaît, n'accepte le rapprochement que nous faisons ici. Nous ne pouvons pas les reproduire toutes; mais il nous paraît indispensable d'en faire au moins connaître une pour que l'on puisse la comparer à l'observation de M. Duchenne. Cette observation servira, d'ailleurs, à donner une idée très-approchée de toutes les autres.

Obs. (de M. Oppolzer, rapportée par M. de Stoffella). — R. Sch., âgé de treize ans, a toujours joui d'une bonne santé. En février 1862, il a été atteint de variole, et a gardé le lit pendant trois semaines. Huit jours après s'être rétabli, il eut la rougeole, qui le tint de nouveau alité pendant quinze jours ; il se rétablit bien de cette nouvelle maladie, et retourna à l'école. Mois quinze jours s'étaient à peine écoulés quand on remarqua que l'enfant paraissait être gêné dans l'exécution de certains mouvements, et notamment dans la marche, qui s'accompagnait d'un balancement très-marqué de droite à gauche. De même, l'enfant ne pouvait s'asseoir sur une chaise par un mouvement lent, il se laissait tomber brusquement sur son séant. A cette époque, les muscles ne présentaient dans leur apparence extérieure rien qui s'éloignât de l'état normal; mais on ne tarda pas à remarquer que les jambes de l'enfant augmentaient rapidement de volume, sans qu'il y éprouvât d'ailleurs la moindre sensation douloureuse. On le fit alors admettre à la clinique du professeur Oppolzer.

C'est un garçon d'une constitution vigoureuse, et ayant acquis amplement le développement que comporte son âge. En l'examinant, on est frappé tout d'abord par le volume énorme des muscles des deux mollets, qui est plus que le double de celui que comporterait la taille de l'individu. Lorsque ces muscles se contractent, les têtes des gastronémiens se gonflent, et forment deux tumeurs ayant presque les dimensions d'un poing. En outre, lorsqu'on lutte contre le mouvement de flexion de la jambe, on voit apparaître dans les creux des jarrets une tumeur du volume d'un œuf de poule entre les insertions des muscles demi-membraneux et demi-tendineux d'une part, et biceps de l'autre (1). Des deux côtés, la flexion complète du cou-de-pied ne peut être obtenue ni par les mouvements passifs, ni par les mouvements actifs. L'étendue possible de ce mouvement ne dépasse pas un angle de 90 degrés; toute tentative d'aller au delà est immédiatement empêchée par une contraction synergique des muscles du mollet. Les orteils sont fortement fléchis des deux côtés, ce qui fait ressembler les pieds à des griffes.

Du côté des cuisses, le vaste externe est beaucoup plus développé à gauche qu'à droite. Les muscles situés à la face postérieure de la cuisse présentent ceci de remarquable que la portion charnue est beaucoup plus longue, relativement à leur portion tendineuse, qu'à l'état normal.

Aux extrémités supérieures, où le volume du biceps l'emporte, à l'état normal, sur celui du triceps, on remarque une proportion inverse dans le développement relatif de ces muscles. L'augmentation de volume porte principalement sur la longue portion et sur la portion interne du triceps. Les deltoïdes présentent également, surtout dans leur portion claviculaire, un accroissement de volume assez considérable.

La colonne vertébrale présente une légère déviation à gauche, dans la région dorsale inférieure, et une courbe de compensation en sens inverse dans la région lombaire. On remarque en même temps un accroissement de volume considérable des muscles sacro-lombaires et des longs dorsaux.

Malgré leurs dimensions exagérées, les muscles qui viennent d'être

(1) *De l'électrisation localisée*, par le docteur G. B. Duchenne (de Boulogne). 2e édition. Paris, 1861, p. 353.

(2) Ces faits, au nombre de cinq, sont les suivants :

1° Fait de M. le professeur Schützenberger (de Strasbourg), publié par Spielmann (*Gazette médicale de Strasbourg*, 1862, n° 5).

2° Fait de M. Jaksch, publié par M. Kaulich (*Prager Vierteljahrschrift*, 1862, t. LXXIII).

3° Fait de M. H. W. Berend (*Berliner allgemeine medizinische Centralzeitung*, 1863, n° 9).

4° Fait de M. le professeur Oppolzer (de Vienne), publié par M. de Stoffella (*Medizinische Jahrbücher*, 1865).

5° Fait de M. le professeur Griesinger (*Archiv für Heilkunde*, 186[illegible]).

(1) D'après le professeur Hyrtl, cette tumeur est formée par l'insertion inférieure du muscle demi-membraneux, considérablement hypertrophié.

indiqués fonctionnent très-incomplétement, ce qui est surtout frappant pendant l'exécution de certains mouvements. Ainsi la marche est excessivement pénible; le malade se balance fortement d'un côté à l'autre, et il se fatigue très-facilement. Lorsque le tronc est fléchi, le malade est dans l'impossibilité de le redresser par la contraction des muscles extenseurs de la colonne vertébrale. Il n'arrive à ce résultat qu'indirectement et à l'aide des extrémités supérieures, en appuyant les mains sur les cuisses. Les contractions des muscles longs dorsaux et sacro lombaires sont, par conséquent, très-faibles. Les choses se passent encore de même quand on ordonne au malade de monter sur un tabouret. Il a également beaucoup de peine à monter, et surtout à descendre les escaliers. Il ne peut s'asseoir par un mouvement lent et graduel, il se laisse tomber brusquement.

Les muscles, dont le volume est exagéré, sont beaucoup plus résistants que ceux qui ont conservé leur état normal.

La contractilité électro-musculaire est abolie, et dans les muscles hypertrophiés et dans ceux qui ne le sont pas, à l'exception des péroniers du côté gauche, où elle est cependant notablement diminuée (1).

La sensibilité électro-musculaire, par contre, est normale partout, excepté aux muscles des extrémités inférieures, où elle est un peu exagérée.

Les troubles de la motilité, ci-dessus indiqués, sont les seuls que l'on observe chez le malade. Ses fonctions intellectuelles, en particulier, ne laissent rien à désirer.

Si l'on veut bien se reporter à l'observation dont M. Duchenne a fait connaître les détails, on verra facilement que la description de notre compatriote s'accorde très-exactement avec celle que M. de Stoffella a donnée du malade de M. Oppolzer, pour ce qui est de l'état des muscles des extrémités inférieures et des extenseurs de la colonne vertébrale, ainsi que de leurs fonctions. Il en est absolument de même dans les autres observations que nous avons citées. Sur ce point donc, nulle divergence de quelque importance. Les observations de MM. Jaksch et Griesinger s'accordent, en outre, avec celle de M. Duchenne, en ce que les troubles de la motilité paraissent avoir existé, à un degré peu prononcé, il est vrai, au moment de la naissance, ou du moins à l'âge où les enfants apprennent ordinairement à marcher. Puis encore, chez le malade de M. Schutzenberger, de même que chez celui de M. Duchenne, le développement des facultés intellectuelles laissait à désirer. Enfin on peut remarquer que tous les sujets cités étaient des garçons arrivés à l'époque de la seconde enfance.

Mais à côté de ces caractères communs, nous avons à signaler un certain nombre de dissemblances qui sont tout aussi importantes à considérer.

Ainsi, tandis que, dans les faits observés par M. Duchenne, les muscles des extrémités inférieures et les extenseurs de la colonne vertébrale étaient seuls atteints, les altérations du système musculaire existaient dans une étendue plus considérable chez les autres malades. Chez trois, les deltoïdes étaient comme les gastrocnémiens, anormalement développés et plus ou moins incapables de se contracter sous l'influence de la volonté. Les mêmes changements dans les caractères apparents et dans la contractilité volontaire existaient, en outre, dans les biceps brachiaux dans un cas, les triceps du bras dans un autre, et, dans un troisième cas, à la fois dans le biceps et le triceps, et dans le trapèze. A côté de ces changements, on a trouvé plusieurs fois un développement incomplet, une atrophie de divers autres muscles et un affaiblissement très-prononcé de leur contractilité volontaire.

Dans tous les cas où l'on a tenu compte de l'état de la contractilité électro-musculaire (cette indication ne manque que dans le cas de M. Jaksch), on l'a trouvée abolie ou au moins considérablement amoindrie dans les muscles hypertrophiés. Ce changement de la contractilité électro-musculaire n'était, d'ailleurs, pas toujours limitée à ces muscles, et on l'a retrouvée également dans des points où le tissu contractile paraissait avoir conservé ses dimensions normales ou avait subi une atrophie manifeste. Il y a sous ce rapport, on le voit, une différence très-grande entre ces faits et ceux de M. Duchenne.

Dans trois cas, il était certain que les troubles de la motilité ne remontaient pas à l'époque de la naissance. Ils n'ont commencé à se manifester qu'à l'âge de douze ans, de huit ans et de dix ans.

Enfin, dans presque tous les cas, le développement des facultés intellectuelles ne laissait rien à désirer.

Malgré ces dissemblances, les caractères communs, nous le répétons, qui relient entre eux ces divers faits l'emportent de beaucoup, et nous croyons pouvoir les ranger sans scrupule dans une seule et même catégorie. Voyons maintenant ce qu'il est possible d'en conclure au point de vue de la pathogénie et de la nature des altérations du système musculaire.

Et d'abord, s'agit-il réellement d'une hypertrophie des muscles, c'est-à-dire d'une hypertrophie ou d'une hyperplasie de la substance contractile? A part M. Duchenne, dont nous citions tout à l'heure l'opinion, tous les auteurs qui ont observé cette prétendue hypertrophie ont élevé des doutes à cet égard. C'est ainsi que Spielmann, en relatant l'observation de M. Schutzenberger, dit : « Leur forme (celle des gastrocnémiens) se dessine sous la peau, semblable à celle d'un mollet appartenant à un homme adulte vigoureux. Leur hypertrophie paraît donc réelle. » Mais il ajoute immédiatement : « Nous employons à dessein le verbe *paraître*, parce que notre conviction n'est pas complète à cet égard; l'hypertrophie peut être due au développement de tissu adipeux dans l'intérieur du muscle. »

Cette dernière supposition se trouve, en effet, confirmée par l'observation de M. Griesinger, la seule dans laquelle on se soit assuré de l'état des muscles par un examen direct. On a excisé à cet effet un petit morceau des couches profondes du deltoïde gauche, qui était presque complétement paralysé. Cette opération a été faite par M. le professeur Billroth, qui a procédé ensuite à l'examen microscopique du fragment excisé (1). On remarqua pendant l'opération que le deltoïde présentait dans toutes ses couches une couleur blanc jaunâtre, et qu'il ne se contractait pas au contact du bistouri. Le fragment excisé ressemblait exactement, dans beaucoup de points, à du tissu cellulo-adipeux, si bien qu'on aurait pu croire qu'il n'y existait pas d'autres éléments. L'examen microscopique y fit cependant voir les faisceaux musculaires dans un état d'in-

(1) Il y a ici une erreur de rédaction manifeste, car M. de Stoffella ajoute que la réaction à l'excitation électrique avait relativement plus d'énergie dans les muscles grand dentelé gauche, interosseux de la main gauche, et pronateurs de l'extrémité supérieure droite. Il répète cependant à plusieurs reprises, dans les réflexions qui accompagnent son observation, que la contractilité électro-musculaire était abolie aussi bien dans les muscles non hypertrophiés que dans ceux qui l'étaient. Il est probable dès lors qu'elle n'était conservée partiellement que dans les muscles qui viennent d'être nommés. L'exploration a été faite, à l'aide du courant continu, par M. Benedikt, qui s'occupe spécialement d'électro-thérapie.

(1) M. Griesinger paraît disposé à adopter ce procédé sommaire de se procurer de la substance musculaire comme une méthode générale d'étude. Nous avouons que nous ne saurions approuver cette proposition. M. Griesinger a dû chloroformiser son malade. C'est un premier danger. Puis le savant professeur ajoute que la plaie produite par l'opération suppura longtemps et qu'elle n'était pas encore guérie au bout de cinq semaines. Le malade a donc couru pendant tout ce temps les chances d'un érysipèle traumatique, et l'on pourrait ajouter de l'injection purulente, si l'on voulait pousser les choses à l'extrême. Est-il juste d'exposer des malades à de pareils dangers pour atteindre un résultat purement scientifique qui ne peut leur être d'aucune utilité? Nous ne le pensons pas.

tégrité complète; mais ils étaient dissociés, séparés les uns des autres par une quantité énorme de tissu adipeux, tellement, que, sur une coupe transversale figurée par M. Griesinger, ce tissu occupe six ou huit fois plus de place que les faisceaux striés. Leurs fibres étaient, du reste, normales, et ne présentaient aucun des caractères qui pourraient indiquer leur multiplication anormale. D'autre part, elles n'étaient atteintes d'aucune dégénérescence, et l'on n'y voyait en particulier aucune trace de transformation graisseuse.

Il est évident, d'après cela, que la lésion consistait uniquement en une hypertrophie énorme du tissu cellulo-adipeux interstitiel, et qu'il ne s'agissait en aucune manière d'une hypertrophie musculaire. Le nom de *surcharge graisseuse interstitielle* nous paraît résumer exactement les caractères de cette altération.

Maintenant, faut-il conclure de cet examen unique qu'il en était de même dans les autres muscles, en apparence hypertrophiés, de ce sujet, et des malades des autres observations? Il convient évidemment de faire quelques réserves à cet égard. Toutefois, les caractères qui ont été reconnus à ces divers muscles étaient si invariablement les mêmes, que cette supposition nous paraît au moins réunir toutes les probabilités en sa faveur.

La question anatomique a donc fait incontestablement un progrès important depuis la publication du fait de M. Griesinger. Reste à débattre la question encore assez obscure de la pathogénie.

Nous avons dit en commençant que M. Duchenne envisage la paraplégie hypertrophique de l'enfance comme étant invariablement la conséquence d'une affection cérébrale. Cette opinion est basée principalement sur les résultats que lui a fournis l'exploration électrique des muscles : la contractilité électro-musculaire était intacte chez les sujets qu'il a observés. Or, c'est précisément le contraire qui a été constaté dans les quatre observations de MM. Schutzenberger, Berend, Oppolzer et Griesinger, et il suffit de citer ces noms pour qu'aucun doute ne puisse être élevé relativement à l'exactitude des observations électriques. Aussi Spielmann concluait-il de là que, chez le malade de M. Schutzenberger, on ne pouvait admettre que l'affection eût son point de départ dans le cerveau. M. Griesinger se prononce à peu près dans le même sens. Il fait remarquer que, chez plusieurs sujets, on a constaté, à part l'hypertrophie apparente de certains muscles, une faiblesse ou même un état atrophique de divers autres groupes de ces organes, et il est, en conséquence, disposé à admettre l'existence d'une affection primitive du système musculaire.

Nous ne voyons dans les raisons alléguées par M. Griesinger rien qui soit contraire à l'opinion de ceux qui ont, au contraire, considéré les altérations des muscles comme la conséquence d'une affection primitive du système nerveux, et cette opinion nous paraît avoir pour elle des circonstances d'une grande importance. Chez plusieurs malades, on a constaté des symptômes qui indiquent un trouble fonctionnel manifeste dans le système des nerfs vaso-moteurs. La peau des extrémités inférieures présentait une coloration rouge marbrée chez le malade de M. Schutzenberger; elle était rouge bleuâtre, et sa température était abaissée aux cuisses chez celui de M. Berend. Chez le malade de M. Griesinger, la peau des extrémités inférieures, depuis les orteils jusqu'au bassin, présentait aussi presque toujours une coloration anormale : c'était tantôt une teinte rosée, tantôt une coloration rouge plus saturée, et alors la température de la peau des extrémités inférieures était plus élevée que celle du tronc. Cette coloration se produisait surtout lorsque le malade faisait de vains efforts pour imprimer des mouvements aux extrémités inférieures. Lorsque ces extrémités restaient découvertes pendant quelque temps, la peau revêtait une couleur rouge bleuâtre, marbrée. Ces divers changements de couleur se succédaient parfois les uns aux autres avec une grande rapidité. Le malade éprouvait, du reste, habituellement, une sensation de froid dans les extrémités inférieures. Des signes analogues d'hypérémie cutanée apparaissaient aussi parfois, mais plus rarement, aux extrémités supérieures et au cou. Une pression un peu forte exercée sur la peau des aisselles (pour mettre le malade sur son séant, par exemple) était suivie d'une vive rougeur de cette région qui s'étendait bien au delà des points comprimés. Des taches d'apparence érythémateuse apparaissaient sur divers points du corps quand le malade s'efforçait d'exécuter des mouvements; elles se manifestèrent en grand nombre au thorax pendant l'électrisation des muscles du mollet. Pendant le sommeil chloroformique, une teinte rose saturée apparut au cou et à la moitié supérieure du cou.

Il est impossible de méconnaître, dans ces modifications de la circulation cutanée, un trouble profond des fonctions des nerfs vaso-moteurs de presque tout le système cutané. Il est à remarquer aussi que, chez le malade de M. Griesinger, on a observé, au début des accidents paralytiques, des secousses convulsives dans les extrémités inférieures. Enfin, si l'on tient compte de la distribution symétrique des altérations du système musculaire, et de ce fait qu'elles ont presque toujours porté à peu près exclusivement sur des muscles extenseurs, c'est-à-dire sur un groupe physiologique dont les nerfs doivent forcément avoir des racines rapprochées dans un centre de mouvements volontaires, on ne peut guère les rapporter qu'à une affection des parties centrales du système nerveux, c'est-à-dire du cerveau ou de la moelle.

La question deviendrait dès lors facile à résoudre s'il suffisait de s'en rapporter à l'état de la contractilité électro-musculaire. Il faudrait conclure que M. Duchenne n'a observé que des *paraplégies hypertrophiques* d'origine cérébrale; que, parmi les cinq autres observations, il en est quatre où il s'agissait d'une affection spinale, et une où la question reste indécise (l'état de la contractilité électro-musculaire n'étant pas indiqué).

Mais on se tromperait en accordant à l'abolition de la contractilité électro-musculaire une signification différentielle aussi absolue. Il y a, en effet, des paralysies symptomatiques d'une affection intra-crânienne, c'est-à-dire d'origine cérébrale, dans lesquelles les muscles paralysés ne se contractent plus ou ne réagissent qu'incomplétement sous l'influence de l'électricité. C'est ce qui arrive quand une compression est exercée sur la base du crâne (Rosenthal, Benedikt) (1), dans des affections de la protubérance, par exemple.

L'abolition ou la diminution de la contractilité électro-musculaire ne suffit donc pas pour mettre le cerveau hors de cause, et l'affaiblissement de l'intelligence dans deux cas plaiderait

(1) Voy. Rosenthal, *Wiener Medizinalhalle*, 1863, nos 7 et 8 ; Tumeur située dans la moitié gauche de la protubérance; paralysie faciale droite; abolition de la contractilité électro-musculaire du côté paralysé.

Duchek, *Studien über Hirnkrankheiten* (*Medizinische Jahrbücher*, 1865, 1re livraison) : Tubercule de la moitié gauche de la protubérance. Hémiplegie droite, paralysie faciale à gauche. Diminution de la contractilité électro-musculaire.

également (pour ces cas) en faveur d'une affection intra-crânienne. L'intégrité constante des fonctions du rectum et de la vessie (le malade de M. Griesinger seul était sujet à de la constipation), l'absence de douleurs spinales et de troubles de la sensibilité cutanée dans tous les cas semblent indiquer, d'un autre côté, que la moelle n'était pas intéressée. Les troubles des fonctions des nerfs vaso-moteurs s'accorderaient sans effort avec l'hypothèse d'une affection de la protubérance. Ajoutons enfin que M. Benedikt a observé, dans des cas d'idiotie et de démence paralytique, des hypertrophies musculaires apparentes, notamment aux extrémités inférieures, avec abolition de la contractilité électro-musculaire (1).

Il n'y a, par conséquent, rien qui s'oppose d'une manière absolue à ce que l'on rapporte tous les faits dont nous avons parlé à une origine cérébrale, comme M. Duchenne l'a fait pour les siens. Mais, d'un autre côté, rien ne prouve non plus, à notre sens, que, dans quelques-uns au moins, la paralysie suivie de surcharge graisseuse interstitielle n'ait été la conséquence d'une affection de la moelle, pas même l'existence des contractions musculaires synergiques et involontaires. Les mouvements synergiques involontaires, qui jouent un rôle si considérable dans les troubles de la motilité symptomatiques de la sclérose des cordons postérieurs de la moelle, le prouvent suffisamment.

Sur ce point donc, le doute, à notre avis, doit subsister, et des recherches ultérieures prouveront peut-être que la paralysie avec surcharge graisseuse interstitielle des muscles peut être le symptôme d'affections situées à diverses hauteurs dans les centres nerveux.

Ajoutons en terminant que les observations de M. Benedikt, que nous venons de citer, tendent à prouver que cette association de la paralysie et de l'hypertrophie du tissu cellulo-graisseux des muscles n'est pas exclusivement propre à l'enfance, ainsi que cela semblait ressortir des observations de M. Duchenne et des observations que nous avons citées en commençant. Le fait de M. Oppolzer prouve enfin que cette modification particulière de la nutrition des muscles peut s'opérer avec une assez grande rapidité, et que l'affection qui en est l'origine est peut-être, dans quelques cas, une conséquence d'une autre maladie aiguë.

E. Fritz.

(1) *Wiener Medizinalhalle*, 1864, n° 37.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

Relation de la maladie qui a régné pendant le mois de mai 1865 sur les troupes casernées a Saint-Cloud, par M. le docteur Worms, médecin en chef de l'hôpital militaire du Gros-Caillou (2).

(Fin. — Voy. le n° 33.)

Traitement. — Les idées que je viens d'exposer incomplétement et peut-être avec quelque confusion m'étaient suggérées par une longue observation clinique, et, à la première vue des malades qui nous arrivaient, je ne pouvais avoir d'hésitation sur l'indication que fournissait leur état.

MM. Gerrier et Lespiau, auxquels j'éprouve le besoin de témoigner ma gratitude pour la confiance et la déférence amicale dont ils m'ont constamment donné des preuves, avaient eux-mêmes, d'après mes conseils, eu recours déjà, avec un succès marqué, à l'emploi des acides minéraux dans les fièvres graves avec abaissement du pouls, de la calorification et tendance aux effusions sanguines. Je les trouvai donc parfaitement disposés à procéder énergiquement au traitement par l'acide sulfurique.

(2) Une épidémie toute semblable à celle qui vient d'être décrite a régné également à la caserne de Lourcine. M. le professeur Laveran a bien voulu nous en adresser une relation que nous publierons prochainement. A. D.

J'avais mis, en 1849, à l'épreuve l'efficacité de cet agent thérapeutique dans les diarrhées séreuses qui avaient précédé de très-peu l'explosion du choléra; les limonades minérales m'avaient donné dans ces cas des succès inespérés. Elles me rendirent des services aussi signalés dans le traitement de la période algide du choléra de cette année, sur près de 500 malades. Je crois me rappeler qu'en 1855, à Marseille, M. l'inspecteur Mélier m'adressa des félicitations à ce sujet; mais c'est surtout après la réaction, dans le stade comato-urémique de cette épidémie, que je pus constater la surprenante efficacité de ce moyen (1). Il m'est arrivé de porter la dose de l'acide concentré jusqu'à 40 et 45 grammes par jour chez des malades de la vie desquels on désespérait autour de moi, et je les ai vus revenir à la vie et à la santé avec une promptitude étonnante. M. l'inspecteur Ceccaldi, qui était alors médecin en chef du Gros-Caillou, a vu deux de ces guérisons; il n'en aura sans doute pas perdu le souvenir.

Depuis longues années d'ailleurs (les cahiers de visite en font foi), on avait l'habitude au Gros-Caillou de traiter les ictères, même simples, par l'acide sulfurique ou nitrique, et d'en abréger ainsi considérablement la durée. La première idée de ce traitement m'avait été suggérée par la méditation de cet axiome des anciens : « Acidum domitor bilis », et j'ai une profonde vénération pour l'esprit d'observation et la sagesse pratique des anciens.

Tout le monde sait que les acides sont les véritables toniques du sang, et qu'à leur qualité bien connue d'antiseptiques ils joignent une très-grande supériorité comme styptiques. Toutes ces considérations se réunissaient donc pour m'en indiquer l'emploi; les limonades pour les cas ordinaires et légers comportaient 4 grammes d'acide concentré pour 1000 grammes de véhicule (ce véhicule était un liquide mucilagineux avec addition de vin et de sirop).

Mais pour les cas plus graves, la dose de l'acide était portée au double, et, comme le malade prenait ordinairement 3 litres par jour, il arrivait à consommer 24 grammes d'acide concentré (2).

J'engageai mes collaborateurs à éviter autant que possible d'associer l'alcool à l'acide sulfurique (eau de Rabel), en leur faisant observer que, comme le but à atteindre étant de réfréner la vénosité du sang et d'empêcher les progrès de la désoxydation, il serait peu conséquent de faire ingérer un liquide qui a pour propriété de donner à la masse du sang une surabondance de principes hydrocarbonés (3).

J'ai conseillé pour nos malades l'acide sulfurique, parce que, parmi les acides minéraux, c'est un de ceux qui sont le moins hostiles à l'estomac.

Sans avoir jamais observé personnellement la fièvre jaune proprement dite, je la connais assez par les meilleures relations pour être convaincu qu'il y aurait grand avantage à la traiter comme les maladies que nous venons d'observer.

La grande habitude des épidémies d'Algérie (Bone, 1833 à

(1) Je considère les acides comme l'auxiliaire le plus sûr dans le traitement des accidents d'urémie.

Comme l'acide sulfurique est un produit très-fixe, il est probable qu'en passant dans le sang, il salure des bases (ammoniaque, potasse ou autres) qui, restées libres, pourraient nuire à l'intégrité de sa crase ou de sa vitalité.

(2) Voy. observation de Lèbre, pièce n° 4 de l'appendice.

(3) C'est par cette raison que je considère comme un usage fâcheux l'habitude de fournir aux troupes de l'eau-de-vie à l'époque des grandes chaleurs, et que, sous les tropiques, je n'hésiterais pas à l'exclure du régime de l'armée.

C'est aussi par suite des mêmes considérations que je serais partisan de la médication par les alcooliques dans les débuts de la phthisie, parce que, à l'égal des corps gras (huile de foie de morue), ils concourent à développer la vénosité dans le système sanguin et à refréner la prédominance artérielle, qui est le caractère distinctif de la phthisie.

1836) m'a appris à attacher peu d'importance aux phénomènes de réaction qui constituent le début des maladies des pays chauds, mais à me préoccuper surtout de l'évolution finale et d'en faire l'objet principal, si ce n'est unique, du traitement. Or, la période finale de toutes les maladies de ces climats se caractérise par un abaissement de la nutrition et de la vie, qui s'opère sous l'influence simultanée de l'élévation de température et de la cause tonique.

Je considère donc comme très-hasardeux, dans des maladies qui résultent d'un trouble aussi profond de la vie ou de l'hématose (ce qui revient au même), de dévier un seul instant de l'indication principale pour recourir à des méthodes perturbatrices dont il est difficile, en pareil cas, de calculer les conséquences, et de l'effet desquelles il me semble que le plus souvent on ne se rend pas un compte rigoureux.

Je me bornerais à administrer l'acide sulfurique à doses plus ou moins élevées, selon la gravité des cas; mais je n'attendrais pas, pour recourir à cette médication, *l'aggravation prévue*.

Je donnerais, ainsi que cela a été fait avec succès chez nos malades, de la glace et du vin en abondance, et je ferais fomenter cinq ou six fois et plus par jour, toute la surface du corps avec une éponge trempée dans un mélange de 30 grammes d'acide pour 1 kilogramme d'eau.

En ce qui concerne la préservation de la santé de l'armée aux Antilles et au Mexique, je proscrirais les boissons alcooliques et les remplacerais par de l'orgeat ou une limonade sulfurique légère (1 gramme ou 2 d'acide par kilogramme d'eau), avec addition d'un peu de vin de France ou de sirop de framboises (1).

Jusqu'ici le traitement de la fièvre jaune ne me semble pas inspiré par des indications précises, et je crois que celles qui m'ont paru ressortir du caractère de la maladie que nous venons de traiter avec succès pourraient trouver une heureuse application dans la fièvre jaune par les soins des médecins, aussi zélés que savants et dévoués, que notre armée compte au Mexique.

Nous terminerons ce travail en donnant, *in extenso*, l'une des observations dans laquelle se trouvent réunis au complet les caractères de la maladie que nous avons étudiée.

Nous y joindrons une note de M. Roucher, pharmacien en chef de l'hôpital, où l'on trouvera une consciencieuse étude chimique et histologique des urines de nos malades.

Obs. — *1re division de fiévreux, salle 3, lit 29.* — Fraboulet, soldat au 1er régiment de grenadiers, est apporté à l'hôpital le 26 mai 1865. Cet homme est d'une santé faible et tousse habituellement; il a des crachats mucoso-purulents; il accuse quatre jours d'invasion; sa maladie aurait débuté par un frisson, de la courbature, un brisement général; après une constipation de deux jours, il aurait eu de la diarrhée et quelques vomissements.

La voix est faible, l'abattement très-grand, les membres et l'abdomen sont le siége de douleurs et d'une sensibilité très-vives; le malade se plaint surtout de l'insomnie; les urines sont rouges.

On prescrit 2 litres de limonade sulfurique, une potion avec eau de Rabel, 4 grammes; le quart de vin; des frictions avec l'huile camphrée. Lavement huileux.

Le 28 mai, les douleurs musculaires ont diminué; les conjonctives présentent une injection marquée. Le malade ressent de l'oppression, et l'auscultation révèle des râles crépitants à la base du poumon; le teint du visage est jaunâtre.

Le 29 mai, épistaxis abondante. L'ictère se montre et se prononce.

Le 30 mai, nouvelle épistaxis, voix éteinte, progrès de la prostration; quelques vomissements; l'ictère se fonce à la peau, et surtout sur les conjonctives; de nombreuses pétéchies apparaissent sur la poitrine entremêlées de sugillations; la face interne et antérieure des bras, les hypochondres, les flancs près des aines sont le siége de grandes traînées ecchymotiques à teinte bleuâtre; légère surdité; voix très-faible.

Quand je vais visiter le malade, le 1er juin (à raison de l'absence du médecin de la division), il offre un spectacle effrayant; je le trouve dans un état de prostration extrême, avec presque imperceptibilité du pouls; voix soufflée comme dans le choléra; la peau est partout refroidie, ainsi que la langue; aux pétéchies, aux vibices et aux ecchymoses, qui ont gagné en nombre et en dimension, s'est jointe la cyanose des mains, remontant jusqu'à l'avant-bras.

Je prescris de porter les 2 litres de limonade sulfurique à 8 grammes d'acide chaque, de faire de deux en deux heures des fomentations avec le vinaigre camphré tiède sur toute la surface du corps.

Le 2, je constate le même état, et je fais appliquer deux vésicatoires aux cuisses. Je fais donner la portion de vin.

Le 3, on fait réappliquer les vésicatoires qui n'avaient pas pris la veille, et l'on continue le même régime.

Le 4 juin, la prostration est la même, mais on sent le pouls se relever un peu; l'algidité est un peu moins prononcée; le malade s'agite, exige qu'on lui donne du lait et de la glace, et ne consent qu'à cette condition à continuer l'usage de la limonade sulfurique, qui lui est désagréable.

Le 5 juin, l'état n'a pas empiré.

Le 6 juin, la prostration est moindre, la peau se réchauffe plus sensiblement, les pétéchies et les ecchymoses tendent à pâlir. Le malade se plaint très-vivement de l'insomnie; il réclame du vin de Lunel, qui lui est accordé.

Le 7, Fraboulet, qui a repris un peu de forces, se refuse absolument à continuer la limonade. On la lui remplace par une potion contenant 3 à 4 grammes d'acide sulfurique pour 120 grammes d'un véhicule mucilagineux.

L'ictère commence à pâlir, l'injection des yeux diminue et permet de remarquer une ecchymose sur la partie interne de l'œil gauche.

Les urines redeviennent rouges et limpides; la peau reprend sa température naturelle. Le malade ressent beaucoup de démangeaisons à la peau, qui est d'un jaune clair, tandis que la coloration de la conjonctive semble gagner en intensité.

Le 9 juin, on laisse prendre quelques pruneaux; l'état semble beaucoup plus rassurant.

Le 10, le pouls devient plus lent et prend un peu plus d'amplitude; la teinte ictérique passe au jaune paille; les yeux restent toujours d'un jaune très-foncé; les sugillations s'effacent par parcelles.

Le 13 juin, le malade a dormi une grande partie de la nuit; on commence à l'alimenter un peu; en le touchant pour le percuter, on a perçu à la partie supérieure de la poitrine, à la naissance et des deux côtés du cou, une crépitation provenant d'un emphysème sous-cutané; ce phénomène est dû très-probablement aux dégagements de gaz résultant de la stase et de la décomposition du sang épanché assez abondamment dans cette région.

Le sang du malade, soumis au microscope, présente une grande quantité de globules blancs qui peut être évaluée au cinquième de la masse des autres globules. On remarque aussi quelques lambeaux de fibrine coagulée.

Le 15 juin, une parotide se montre du côté gauche, coïncidant avec un peu d'élévation du pouls et de la température de la peau. On couvre la région parotidienne d'une pommade composée d'oxyde de zinc, 8 grammes; camphre, 2 grammes, pour 60 grammes d'axonge.

Le 16 juin, le gonflement de la tumeur inquiète le malade et gêne un peu la déglutition; la peau est chaude, et il y a eu un peu d'épistaxis. Néanmoins le pronostic est favorable.

Le 17 juin, la tumeur diminue, l'emphysème a disparu; la peau est dans toute son étendue d'un blanc jaunâtre sale; les yeux seuls ont une couleur jaune encore très-foncée.

Le 18, la parotide tend à se résoudre, l'état général est excellent.

Le 20, il n'y a plus de tumeur; on ne perçoit plus sur la peau qu'un piqueté rosé aux points où avaient existé les ecchymose. Fraboulet mange avec grand appétit les aliments qu'on lui donne.

Une desquamation abondante a commencé le 20 juin sur toute la peau; elle est surtout très-marquée aux points qui ont été le siége des ecchymoses et de la cyanose. Il se plaint toujours de démangeaisons très-vives.

APPENDICE.

Note sur l'examen des urines chez les malades du 1er régiment de grenadiers de la garde en garnison à Saint-Cloud.

Couleur. — Au début, les urines offraient une teinte biliaire parfois très-foncée, brun rougeâtre, quelquefois seulement d'un jaune vif orangé. Plus tard, la proportion de matière biliaire s'affaiblissant et finissant par devenir nulle, les urines passaient au jaune citrin ou au jaune paille légèrement verdâtre, souvent très-pâle.

Transparence. — Les urines, limpides au moment de l'émission, se troublaient généralement assez vite. Presque

(1) Suivant en cela l'exemple donné par le service de la marine, qui pourvoit, dans les pays chauds, tout son personnel de boissons acidulées, et qui les donne au personnel de la cale et des machines sous tous les climats.

toutes, malgré leur limpidité, tenaient en suspension des débris organiques très-ténus dont nous ferons connaître les caractères microscopiques.

Densité. — En général faible, même pour les urines fortement colorées par la bile, variant de 1010 à 1015, rarement à 1020. Quelques-unes ont été exceptionnellement à 1028, 1030, 1033. Chez le même malade, la densité a été quelquefois en augmentant de 1010 à 1023, par exemple, quelquefois en diminuant (de 1033 à 1012). D'autres fois elle a présenté un maximum élevé à un moment donné de la maladie, débutant, par exemple, par 1010, s'élevant deux jours après à 1027, pour retomber à 1012. Les urines devenues anémiques après la disparition de la bile ont présenté une très-faible densité (de 1005 à 1012).

Acidité. — Toujours acides ou neutres au moment de l'émission, mais devenant parfois très-rapidement alcalines; parfois, au contraire, conservant longtemps leur acidité.

Examen microscopique. — Presque toutes les urines examinées ont présenté des débris organiques qui ne se rencontrent que dans les affections des reins : c'étaient des tubes fibrineux, droits, provenant des *vasa recta;* des tubes fibrineux contournés, d'un plus petit diamètre, détachés des *tubuli contorti;* des cellules épithéliales du rein, des moules urinifères hyalins, tantôt lisses, tantôt granuleux, tantôt enfin parsemés de globules muqueux ou graisseux. A ces dépouilles rénales s'ajoutaient quelquefois des globules sanguins, muqueux ou graisseux, isolés; des cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien (urines neutres ou alcalines); des urates de soude et de chaux, et, dans un assez grand nombre d'urines anémiques, de l'oxalate de chaux.

Ces caractères ont paru assez constants, assez tranchés pour faire reconnaître l'épidémie lorsque le diagnostic n'accompagnait pas l'envoi des urines. Ils ont été constatés 19 fois sur 37 cas observés; mais là où ils n'ont pas été reconnus, on peut dire qu'ils ont échappé aux recherches, à cause de l'extrême transparence de certains moules urinifères, de leur existence passagère et du défaut d'attention apportée à leur constatation tant que ce fait inattendu ne s'est pas révélé dans toute sa netteté et sa généralité. Les dépouilles rénales se sont surtout montrées nombreuses et très-caractérisées chez les malades gravement atteints. Elles ont paru colorées en jaune dans les urines bilieuses et ont persisté dans les urines anémiques assez avant dans la convalescence.

Examen chimique. — 1° *Matière colorante de la bile.* Elle a été reconnue dans les urines jaunes, rouges, brunes ou verdâtres. Toutefois, certaines urines jaunes rougeâtres offrant tout à fait l'apparence bilieuse n'ont pas fourni les réactions caractéristiques de la biliverdine. La matière colorante de la bile a été retrouvée aussi dans le sang des épistaxis.

2° *Matières colorantes bleue et rouge.* Dans un seul cas examiné, les matières colorantes bleue et rouge se sont trouvées en beaucoup plus forte proportion qu'à l'état normal. C'est un fait déjà mentionné, que l'association fréquente de ces substances avec le principe colorant de la bile.

3° *Albumine.* Acune des urines examinées ne renfermait de quantités notables d'albumine. Quelques-unes en renfermaient seulement des traces accompagnées ou non de globules sanguins. L'une des urines les plus albumineuses a été celle du nommé Fraboulet pendant la période anémique.

4° *Sucre.* Les urines bilieuses n'ont pas réduit sensiblement le tartrate cupro potassique (liqueur de Barreswil modifiée par M. Poggiale). Mais au moment où les urines devenaient pâles et pauvres en principes constituants, elles décoloraient une proportion de liqueur bleue variant de 1/10 à 1/5 de leur volume. Cette action ne pouvait être rapportée à l'acide urique, puisque les urines anémiques en contenaient à peine, tandis que le réactif cuivrique était réduit avec une énergie semblable à celle que nous avions souvent remarquée de la part d'urines fortement animalisées, et surtout d'urines diabétiques, au moment où le sucre est sur le point de disparaître.

Un millième de glycose, ajouté à des urines sans action réductrice sur le réactif cupro-potassique, leur communiquait à l'instant cette propriété.

Les urines, réduisant d'elles-mêmes la liqueur bleue, ont agi de même après avoir été précipitées successivement par le sous-acétate de plomb et le carbonate de soude.

Dans ces essais, il ne se produit point, à la vérité, de précipité rouge d'oxyde de cuivre, mais bien un précipité jaune serin très-léger, communiquant au liquide une teinte laiteuse particulière tant qu'il y demeure en suspension. Il nous serait donc resté quelques doutes sur la valeur de cette réaction si les urines qui l'ont fournie n'avaient dégagé en quelques heures une très-notable quantité d'acide carbonique, après addition de quelques traces de ferment. Le mélange se comportait exactement comme un liquide en fermentation. Par contre, des urines n'agissant pas sur la liqueur bleue ne donnaient pas le moindre volume de gaz. Comme vérification dernière, la glycose sera recherchée dans ces urines; mais, dès à présent, nous nous croyons autorisé à avancer que les urines pathologiques dont il s'agit renfermaient une substance exerçant une action marquée sur le tartrate cupro-potassique, susceptible de fermenter, et qui est très-probablement du sucre.

Le sucre existe, dit-on, en petite quantité, à l'état normal, dans les urines. Pour notre compte, nous l'y avons rencontré très-rarement, tandis que les urines anémiques de l'épidémie de Saint-Cloud l'ont présenté si fréquemment qu'il est fort difficile de ne pas voir ici l'un des effets de la maladie. Ainsi, sur 37 malades examinés, le sucre a été trouvé en proportion approximative de 1 à 2 millièmes dans 18 cas.

La présence du sucre avait été passagère. Après s'être montré au moment de la disparition de la bile dans les urines, la glycose a disparu elle-même rapidement dans les quatre cas où le phénomène a été suivi de près. Le sucre a donc pu échapper chez une partie des malades tant que la présence de ce principe n'a pas semblé liée à une phase spéciale de la maladie.

5° *Oxalate de chaux.* Plusieurs urines anémiques, glycosiques ou non, ont déposé des cristaux octaédriques d'oxalate de chaux.

6° *Urée.* L'urée a été dosée une fois, chez un malade gravement atteint, dans la période biliaire; une autre fois, chez un malade également gravement atteint dans la période anémique. Chez tous deux, le chiffre de l'urée était au-dessous de la normale, soit 16,32 pour l'un et 14,16 pour l'autre. Ces résultats, obtenus par le procédé du docteur Chalvet, ne sont d'ailleurs qu'approximatifs. Le chiffre de l'urée n'a rien de remarquable et est simplement en rapport avec la faible densité des urines, qui était de 1012 dans les deux cas.

7° *Acide urique.* Certaines urines très-denses ont abandonné par refroidissement de fortes proportions d'urates; mais la plupart étaient pauvres en acide urique. Aucune n'a donné par les acides de dépôt d'acide hippurique.

7° *Sels terreux, phosphates,* etc. Généralement en petite quantité, à en juger par la faible densité des urines et les essais d'analyse quantitative rapidement pratiqués.

De ces essais trop rapides, que la multiplicité des observations n'a pas permis de poursuivre aussi complétement qu'il eût été à désirer, il ressort cependant plusieurs faits intéressants pour l'histoire de la maladie de Saint-Cloud :

1° La présence presque constante dans les urines de dépouilles rénales très-caractérisées et semblables à celles que l'on observe dans les congestions inflammatoires du rein;

2° La faible densité des urines pendant tout le cours de la maladie, avec certaines élévations brusques et passagères de cette densité au-dessus de la normale dans quelques cas, accroissement ou décroissement à peu près régulier dans d'autres;

3° Présence de la matière biliaire dans les urines pendant la première phase de la maladie, sa disparition et la diminution progressive des principes solides de l'urine dans la seconde, dite phase anémique;

4° Présence de 1 à 2 millièmes de sucre pendant cette seconde phase chez un assez grand nombre de malades, présence passagère qui a paru coïncider avec la constitution anémique de l'urine, ce qui est le contraire de ce qui s'observe ordinairement et ce qui l'a fait considérer comme liée à quelque évolution particulière des phénomènes morbides.

Chirurgie pratique.

Du phlegmon diffus et de son traitement au moyen des caustiques, par M. T. Pasqualini, chef interne à l'Hôtel-Dieu de Toulon.

Utere et probabis. (Aetius.)

Obs. I. — Antoine Grabe, âgé de vingt-huit ans, brasseur, entre à l'Hôtel-Dieu de Toulon, dans le service de M. Long, premier chirurgien en chef, le 18 juillet 1864. Il y a quatre jours, il est allé se baigner à la mer. Le lendemain, sans piqûre ni contusion préolable, à son dire, l'avant-bras et le bras droits sont rouges, tuméfiés. Il a mis des cataplasmes émollients sur le membre pendant trois jours, sans arrêter les progrès du mal. L'affection s'étendant de plus en plus, l'a décidé à venir à l'hôpital.

A son entrée, tout le membre est tuméfié, douloureux, empâté, d'une rougeur érysipélateuse, luisant, couvert de phlyctènes. La rougeur et la tuméfaction s'étendent des articulations métacarpo-phalangiennes à la naissance de l'aisselle. La limite, en haut comme en bas, est d'ailleurs peu précise, la coloration se fondant insensiblement avec celle des parties adjacentes. Tuméfaction des ganglions de l'aisselle; œdème très-marqué à la région interne et inférieure du bras et à la partie postérieure du coude. Phlyctène de 0m,10 de long sur 0m,05 de large à la première de ces régions. Fluctuation profonde; fièvre; agitation; pupille très-dilatée; subdélirium; pouls mou, régulier, fréquent (80). — Bouillon; potion avec 10 grammes d'acétate d'ammoniaque; application sur toute l'étendue du membre de trente cautères à la pâte de Vienne, de la largeur d'une pièce de 50 centimes, placés sur quatre rangées longitudinales, et circonscrivant en haut les dernières limites du mal, après quoi le membre, enveloppé de coton, est placé sur des coussins formant un plan incliné dont la main occupe le sommet.

Le 19, nuit mauvaise; la pupille est toujours aussi dilatée; le délire continue plus violent. Dans la nuit, on a été obligé d'attacher le malade: langue noire, sèche; pouls plus fréquent (85). — On applique cinquante autres cautères, régulièrement espacés sur toute la longueur du membre; bouillon.

Le 20, le délire a disparu, ainsi que la fièvre; le membre est moins engorgé; la langue se nettoie.

Le 22, les cautères commencent à suppurer; bras considérablement dégonflé. Le malade peut exécuter de légers mouvements d'extension et d'élévation; les phénomènes généraux ont disparu. — Soupe.

Le 24, les cautères suppurent abondamment; appétit; pouls régulier; langue bonne. — Quart.

Le 25, vaste décollement à la région interne du bras, dans toute la région occupée par la phlyctène que nous avons signalée; pus en grande abondance. On est obligé d'enlever le tissu cellulaire sphacelé dans une étendue de 4 pouces. A la partie postérieure du coude, autour des cautères, la peau est décollée dans une étendue de 0m,03 de large sur 0m,07 de long.

Le 30, le bras va de mieux en mieux; plus de suppuration; le décollement a disparu autour des cautères (coude); bourgeons charnus de bonne apparence à la partie interne du bras; partout la peau se recolle sans qu'on soit obligé d'en sacrifier la moindre parcelle. Le malade peut se servir de son bras, et exécute facilement tous les mouvements normaux. On réprime les bourgeons charnus avec le nitrate d'argent. — Deux portions.

Le 20 août, le malade quitte l'hôpital totalement guéri. Ce malade est rentré deux mois plus tard aux fiévreux pour pleurésie. Guérison. Le bras malade naguère ne diffère de l'autre que par les traces cicatricielles des cautères.

Obs. II. — Lambert, âgé de cinquante ans, douanier depuis l'âge de vingt-sept ans (tempérament sanguin; pas de maladies antérieures notables), entre à l'Hôtel-Dieu de Toulon, dans le service de M. Galvy, premier médecin en chef, pour broncho-pneumonie, le 19 février 1865.

Le 5 mars, on note à la partie antérieure et médiane du bras gauche un gonflement sans rougeur, chaleur ni douleur. La pneumonie est en voie de résolution. — Une portion; pectorale; frictions mercurielles belladonées; cataplasme.

Le 6, facies coloré; pouls plein, fréquent; langue sèche, râpeuse; rougeur érysipélateuse s'étendant à toute la partie antérieure du bras; les mouvements sont douloureux. — On continue les frictions; eau de Sedlitz, 45 grammes; bouillon.

Le 7, la rougeur, accompagnée d'œdème, gagne la partie supérieure du bras gauche, et s'étend inférieurement jusque sur le carpe; facies grippé.

Le 8, peau chaude; pouls plein, fréquent; langue sèche, noire, râpeuse; anorexie; insomnie; la rougeur et l'œdème s'étendent en haut jusqu'à deux travers de doigt de l'aisselle. Le carpe est considérablement tuméfié. Phlyctène de 0m,03 de longueur sur 0m,02 de large à la partie inférieure et externe de l'avant bras (gauche). Le malade se plaint de douleurs au bras droit. Ce membre offre à la partie antérieure et externe (du pli du coude à l'insertion deltoïdienne inférieure) une légère tuméfaction et une teinte rougeâtre peu appréciable. — Mêmes prescriptions. Je fais à la partie antérieure de l'avant-bras gauche une incision longue de trois travers de doigt, épongeant à mesure et explorant les tissus incisés couche par couche jusqu'à l'aponévrose. Le tissu lamineux sus-aponévrotique offre un aspect granuleux, et paraît comme criblé de petits acini verdâtres. Le sang coule abondamment d'ailleurs, et l'on a besoin d'éponger à chaque instant pour bien voir. L'aponévrose est blanche; il ne sort pas de pus par l'incision.

Le 9, même état. — Bouillon; décoction de quinquina; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes; trente cautères espacés régulièrement au bras gauche (le membre a doublé de grosseur).

Le 10, nuit bonne; le pouls est moins fréquent; la langue se dépouille; l'infiltration du membre diminue.

Le 11, l'état général va toujours en s'amendant; la tuméfaction du membre a considérablement diminué; la rougeur a presque disparu; le pus commence à filtrer par les cautères placés autour du pli du coude. — Mêmes prescriptions

Le 13, le membre est revenu à son volume normal. Le malade peut exécuter des mouvements de flexion du coude et de la main, ce qui lui était encore impossible il y a deux jours. Le facies est toujours pâle, grippé; les nuits sont bonnes; peu d'appétit. Le bras droit continue à rester tuméfié; mais le mal semble rester stationnaire. La rougeur n'est guère plus accusée que ces jours derniers. — Mêmes prescriptions.

Le 16, le mal marche rapidement vers la résolution. — Soupe; demi de vin.

Le 18, décollement considérable (0m,13) à l'avant-bras, à partir du pli du coude. — Quatre nouveaux cautères sur les parties décollées.

Le 21, la suppuration a presque tari au membre gauche. La tuméfaction et la rougeur, qui semblaient, au bras droit, rester stationnaires et mêmes rétrogrades sous l'influence des frictions mercurielles et belladonées sont aujourd'hui plus considérables que jamais; la tuméfaction s'accompagne d'œdème et s'étend vers l'aisselle; incision de trois travers de doigt à la partie externe du bras; pas de teinte verdâtre au fond. Le tissu cellulaire, considérablement infiltré, ressemblant à de la gelée tremblotante, fait hernie à travers l'incision; il est d'un jaune pâle; l'aponévrose a une teinte blanche tirant sur le jaune. — Quinze cautères sont appliqués sur le bras. Mêmes prescriptions d'ailleurs.

Le 24, mieux. Une quantité considérable de pus mal lié sort par le cautère le plus rapproché de l'articulation du coude (partie postérieure) quand on fait opérer des mouvements de flexion à cette articulation.

Le 27, les eschares sont tombées; le pus continue à sortir presque exclusivement par l'ouverture dont nous avons parlé. — Cautère à 0m,02 de l'épicondyle.

Le 30, même état. Les cautères du bras gauche se cicatrisent; le pus continue à sortir abondamment au bras droit; décollement péri-articulaire. — Quatre cautères sont encore appliqués à la partie inférieure du bras droit.

Le 3 avril, nuits bonnes. La suppuration continue au bras droit. — Soupe; jus de viande; vin vieux; café.

Le 7 avril, la suppuration a tari visiblement. Le bras droit peut exécuter les mouvements normaux de flexion et d'extension. — Demi-portion; *ad usum*.

Le 9 août, la suppuration a tari; les cautères se cicatrisent. L'état général va de mieux en mieux.

Ce qui me paraît particulièrement remarquable dans cette observation, c'est que le nombre de cautères a été relativement très-restreint, réduit à moins de moitié: aussi la suppuration a-t-elle été plus longue, et suppuration et décollement ont exigé une nouvelle application de cautères. Les incisions me paraissent avoir révélé au bras gauche la variété de phleg-

mon diffus que M. Chassaignac appelle phlegmon par nappe purulente. La collection du bras droit était à coup sûr sous-aponévrotique. Le stylet introduit dans la plaie produite par le cautère inférieur allait frapper contre l'humérus, et produisait un choc caractéristique.

J'emprunte à mon excellent ami, le docteur Carence, qui m'a précédé dans le service, les deux autres faits suivants :

Obs. III. — Marie R., âgée de cinquante ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 3 janvier 1864. Phlegmon occupant toute la jambe, et s'étendant au-dessus du genou jusqu'au tiers supérieur de la cuisse. Empâtement considérable ; fluctuation profonde ; phlyctènes ; état général très-grave ; délire violent. — Application de 130 cautères, suivant la longueur du membre. — L'état général se modifie rapidement ; la suppuration se fait jour par les ouvertures des cautères. Trois mois après, la malade sort de l'hôpital complétement rétablie.

Obs. IV. — L., ouvrier. Plaie au coude, profonde, étroite ; après quoi tuméfaction s'étendant en haut jusqu'à l'aisselle, en bas jusqu'au carpe ; fluctuation profonde ; phlyctènes le long du membre ; fièvre ; délire. — 70 cautères sont appliqués. — Le malade reste deux mois et demi à l'hôpital. A sa sortie il est rétabli. Il reste encore un peu de roideur articulaire, qui va tous les jours en diminuant. Un mois après, M. Carence l'a revu. Pas de différence entre les deux membres au point de vue des mouvements.

J'aurais pu grossir cette liste considérablement. Dans sa longue pratique, M. Long a toujours suivi cette méthode de traitement, et il compte presque autant de succès que d'observations. En parcourant les feuilles de visite des six dernières années à l'Hôtel-Dieu de Toulon, j'ai pu réunir une douzaine d'observations, toutes suivies de guérison. Malheureusement elles pèchent trop souvent par défaut de détails. D'autre part, aucune incision n'ayant été faite au point de vue de l'étude anatomo-pathologique, on n'a sous les yeux qu'une énigme dont il est impossible de débrouiller le véritable sens (Chassaignac, *Gaz. méd.*, 1856), et l'on peut toujours se demander : Est-ce un érysipèle œdémateux? Est-ce un phlegmon par diffusion? Est-ce un phlegmon diffus? La dernière distinction est peut-être un peu subtile, et, à vrai dire, quand la purulence de tout le membre est constatée, quand de vastes décollements sont signalés, l'objection a peu de portée. C'est pourquoi je mets ces observations en ligne de compte. Elles nous serviront, dans tous les cas, à montrer la puissance et l'innocuité du remède. Ce que je voudrais surtout préciser ici c'est l'esprit du traitement, son mode d'action, et la manière dont il doit être appliqué. Sous ce dernier rapport, faisons deux remarques capitales. Il est essentiel, pour être assuré du succès : 1° de ne pas économiser les cautères : il ne faut pas qu'il y ait entre l'un et l'autre plus de deux travers de doigt ; 2° de dépasser la limite du mal, et d'appliquer sur les parties saines quatre ou cinq cautères. Pour ce qui est des indications auxquelles cette méthode nous semble répondre, qu'on nous permette une courte excursion dans l'histoire thérapeutique du phlegmon diffus. Comme espèce nosologique, l'affection est de date récente. Le mémoire de Duncan jeune est le premier travail magistral sur la matière. Viennent à peu près, à la même date, les leçons de Dupuytren.

Quant aux faits souvent cités de Dionis et d'Ambroise Paré, nous verrons tout à l'heure quel cas on en peut faire. Avant les leçons de Béclard et de Dupuytren, l'affection était si peu connue, dans sa nature et son traitement, que voici comment Samuel Cooper, en 1826, dans son Dictionnaire de chirurgie, traite quelques observations de Hutchison se rapportant à cette maladie : « D'après les observations de M. A. C. Hutchison, ancien chirurgien à l'hôpital de la marine de Deal, il paraît que les marins sont très-sujets aux érysipèles phlegmoneux des extrémités, surtout des jambes. Il en attribue la cause à l'irritation que produisent l'eau salée de la mer et le frottement de leurs larges et grossières culottes. Parmi les malades de cette classe, souvent l'affection arrive en peu de temps à l'état de gangrène, et le résultat est la mort chez beaucoup d'individus, et la perte de quelques-uns des membres. Lors même qu'on est parvenu à s'opposer à la gangrène, il survient souvent des abcès entre les muscles et sous les téguments, qui se répandent, dans une étendue étonnante, « du trochanter et des muscles fessiers au cou-de-pied ». Dans le petit nombre de cas qui se présentèrent d'abord, M. Hutchison avait pour méthode, avec les moyens employés ordinairement, « de faire des saignées locales par le moyen des ventouses » suivies de fomentations. Mais ensuite « il adopta la méthode de pratiquer plusieurs larges incisions longitudinales avec un scalpel sur la surface enflammée ; il ne s'arrêtait pas aux téguments, mais pénétrait jusqu'aux muscles, et cela le plus tôt possible et avant la formation du pus. Ces incisions peuvent avoir un pouce et demi de longueur, être à deux ou trois pouces de distance, et varier en nombre de six jusqu'à dix-huit, selon l'étendue de la surface malade. » (*Méd. chir. Trans.*, vol. V, p. 278.)

Par ce traitement, Hutchison a sauvé tous ses malades. « Je dirai peu de chose, ajoute S. Cooper, sur ce nouveau mode de traitement, parce que je ne l'ai jamais vu mettre en usage ; mais je n'y ai pas grande confiance. Quoi ! tous les principes de la chirurgie sont-ils tellement bouleversés aujourd'hui, et la nature du corps humain et de l'économie est-elle changée à ce point que, pour guérir les parties enflammées, on doive les mutiler et les blesser, et, pour me servir des expressions de l'auteur, y faire de six à dix-huit incisions? » Cooper attribue les premiers insuccès de Hutchison aux ventouses dont il se servait, « qui, indépendamment des scarifications, irritent souvent la peau, lorsqu'elle est saine, à un tel point qu'elle s'enflamme et même se gangrène quelquefois. » (*Dict. de chir. pratique*, trad. sur la 5e édit., 1826, art. Érysipèle.) Le progrès va si vite que quelques années plus tard Cooper, dans son Traité de pathologie chirurgicale, conseille à son tour les incisions préconisées par Béclard et Dupuytren. C'est qu'en étudiant la maladie dans sa marche et ses terminaisons on a reconnu qu'il s'agissait bien moins d'inflammation que de gangrène. « Le tissu cellulaire, dit Dupuytren, est frappé de suppuration, et ces mots équivalent à ceux-ci : frappé de mort. On dirait que le mal n'a pu s'épuiser sur le lieu primitivement envahi, qu'une faculté délétère d'inflammation et de suppuration s'est déclarée dans toute l'économie et s'accroît incessamment, ou que, comme le disaient les anciens, il existe chez ces malades une véritable pyogénie. Beaucoup d'entre eux succombent à des hépatites, à des pleurésies ou à d'autres inflammations internes. » (*Leçons de clin. chirurgicale*, t. IV.)

Voilà la maladie bien caractérisée. Reste le traitement. Dupuytren emploie au début les antiphlogistiques, puis les larges vésicatoires. Plus il avance, cependant, moins il a confiance aux vésicatoires. Et quant aux antiphlogistiques : « J'ajoute, dit-il, que quelques onces de sang perdus par la déchirure des brides ou par une saignée intempestive suffiraient pour plonger le malade dans un état incurable de faiblesse et de prostration. » (*Leçons de clin. chirurgicale*, t. IV.) M. Velpeau, qui avait aussi, pendant un certain temps, eu recours aux larges vésicatoires, paraît y avoir renoncé. Ces deux médications sont fondées sur l'idée d'inflammation à combattre, et se proposent, soit d'éteindre le mal, soit de produire une puissante révulsion. L'engorgement considérable devait donner l'idée de la compression. On sait combien ce moyen bien appliqué amène une prompte résorption des fluides. Il peut donc agir ici de deux manières : 1° en diminuant l'afflux de matériaux ; 3° en faisant cesser, par conséquent, l'étranglement des aponévroses sur le membre œdématié. On fait généralement remonter à Ambroise Paré l'idée de la compression dans le phlegmon diffus. Voici l'observation ; il s'agit de Charles IX : « Le roi ayant la fièvre, les médecins lui ordonnèrent une saignée. Pour la faire, on appela le chirurgien qui avait bruit de bien saigner, lequel, cuidant faire ouverture à la veine, piqua le nerf, qui fit promptement crier le roi, disant avoir senti une très-grande douleur, par quoi assez hautement

je dis qu'on desserrât la ligature, autrement que le bras enflerait bien fort; ce qui advint subit, avec une contraction du bras, de manière qu'il ne le pouvait fléchir et étendre librement, et y était la douleur extrême, tant à l'endroit de la piqûre que de tout le bras. Pour le premier et plus prompt remède, j'appliquai une petite emplâtre de basilicon, et par dessus tout le bras des compresses imbues en oxycrat, avec une ligature expulsive commençant au carpe et finissant près l'épaule, pour faire renvoi du sang et des esprits au centre du corps... Par ainsi la douleur cessa. Le roi demeura trois mois et plus sans pouvoir bien fléchir et étendre le bras. Néanmoins, grâces à Dieu, il fut parfaitement bien guéri, sans que l'action fût demeurée aucunement viciée. » (Œuvres d'Ambroise Paré.) Nous pensons qu'il faut une certaine dose de bonne volonté pour voir dans cette observation un cas de phlegmon diffus. Les observations de Dionis sont encore bien plus écourtées, bien plus inconcluantes (voy. Chassaignac, *loc. cit.*). Restent quelques succès de M. Velpeau. Mais la compression exige trop de soins minutieux, elle est trop infidèle pour pouvoir jamais devenir autre chose qu'un auxiliaire puissant dans le traitement d'une maladie aussi grave, aussi promptement fatale que le phlegmon diffus. Les chirurgiens français contemporains se sont tous ralliés aux incisions multiples. Chemin faisant, l'idée de la nature de la maladie s'est dégagée plus nettement. Pour M. Nélaton, « le phlegmon diffus se réduirait à une inflammation gangréneuse et diffuse du tissu cellulaire; la suppuration ne serait, pour ainsi dire, qu'une conséquence de la formation des eschares. » (*Traité de pathol. externe*, t. I.) D'ailleurs, comme Vidal (de Cassis), comme Bérard et Denonvillers, M. Nélaton préconise les incisions multiples. Elles débrident les tissus, s'opposent aux larges décollements, et agissent en même temps comme antiphlogistiques et révulsives. Elles ne sont pas pourtant aussi innocentes qu'on veut bien le dire. Chez un malade de Lawrence, l'hémorrhagie consécutive dura plus de trois quarts d'heure, faisant perdre au malade vingt onces de sang, et se terminant par une syncope. A. Bérard a vu dans un cas la mort par hémorrhagie suivre de près les incisions. Aucun rameau d'une certaine importance n'avait pourtant été endommagé (*Dictionnaire* en 30 vol.).

Jusqu'alors l'anatomie pathologique du phlegmon diffus laisse à désirer. En 1856, M. Chassaignac publie dans la Gazette médicale une série d'articles où cette étude est poussée, on peut le dire, jusqu'à la minutie. L'auteur de ce mémoire s'attache à prouver que, sous le nom de phlegmon diffus, on a confondu diverses affections à des périodes diverses d'évolution, tels que l'érysipèle œdémateux, la phlébite et le phlegmon par diffusion, circonscrit d'abord, et envahissant ensuite les couches voisines. Pour M. Chassaignac, en effet, dans le phlegmon diffus la production du pus se fait d'emblée dans une couche quelconque du tissu cellulaire, et il assimilerait volontiers le phlegmon diffus à une diphthérite du tissu cellulaire. Au surplus, il divise ces phlegmons en : 1° Panniculaire, occupant le pannicule graisseux, et que la moindre incision révèle. 2° Par nappe purulente, occupant le tissu séreux sous-cutané jusqu'à l'aponévrose. En disséquant couche par couche, et en épongeant à mesure, on trouvera le pus infiltré verdâtre ou jaune, l'aponévrose blanche au-dessous. 3° Sous-aponévrotique, l'aponévrose se teint ici en jaune par infiltration de dedans en dehors. Cette couleur révèle la présence du pus au-dessous et la nécessité d'inciser l'aponévrose. 4° Total, le pus envahit toutes les couches du membre. Dans tous ces cas, pas de salut en dehors des incisions et du drainage pour M. Chassaignac. Les guérisons par d'autres procédés doivent être rapportées à des affections moins graves, qu'on ne savait pas distinguer du phlegmon diffus jusqu'au mémoire de M. Chassaignac. « Vous me présentez, dit-il, une maladie que vous qualifiez de phlegmon diffus. Vous m'accordez de faire sur un point quelconque des parties malades une petite incision, je constate l'existence de la couche verdâtre concrète; je vous abandonne le malade; il est soumis à l'un quelconque des traitements autre que les incisions multiples; vous le guérissez; le fait est pour moi sans réplique. » (*Gaz. méd.*, 1856.) On ne peut pas nier d'une façon plus péremptoire tout le passé de la science.

Venons maintenant à la cautérisation. Quels titres a-t-elle à faire valoir? Son ancienneté d'abord. Elle n'est pas une nouvelle venue. Dès le temps d'Hippocrate, elle est mise au-dessus de tout autre moyen dans les graves affections chirurgicales : « *Quæ ignis non sanat insanabilia sunt*, » dit le père de la médecine, et de Celse à Aetius, de Paul d'Égine à Albucasis, la médecine ancienne cautérise à propos de tout, non sans succès vraiment. « *In igne secretum omnis vitiis expugnandis maximum* (*Pirotechnia*), dit Fabrice de Helden après Hippocrate. On distingue les cautères, suivant la nature de leur substance, l'intensité de leur action. On peut voir dans M. A. Severin la longue liste d'affections qui sont le triomphe de la méthode. L'emploi presque exclusif de la cautérisation tenait, sans doute, un peu à l'imperfection de l'anatomie et à la crainte de l'hémorrhagie dans les opérations sanglantes : aussi la découverte de la ligature par Ambroise Paré devait changer la face de la chirurgie, et l'instrument tranchant, plus expéditif en apparence, plus brillant, devait prendre la place des cautères, souvent à bon droit, parfois aussi, disons-le, sans raison suffisante. Ce n'est pas qu'on abandonne tout de suite la cautérisation. Fabrice d'Aquapendente, Scultet, Ambroise Paré lui-même, y ont souvent recours, et B. Maggius répète après les anciens : « *Nullum remedium præstantius est igne.* » Mais plus on va plus la cautérisation perd du terrain, et en 1755 l'ancienne Académie royale de chirurgie croit devoir mettre au concours la question suivante : « Le feu n'a-t-il pas été trop employé par les anciens et trop négligé par les modernes. En quels cas ce moyen doit-il être préféré aux autres pour la cure des maladies chirurgicales, et quelles sont les raisons de préférence. » (*Prix de l'Acad. roy. de chir.*, t. IV, mémoires de la Bessière, Louis et anonyme.) Depuis lors il faut, on peut le dire, arriver jusqu'à Bonnet (de Lyon) pour voir la cautérisation, remise en honneur, disputer au bistouri le premier rang. Dans ce coup d'œil rétrospectif, on chercherait vainement des documents satisfaisants sur l'application des cautères au phlegmon diffus. Il est certain que, pendant longtemps, ils ont dû être souvent employés : « Les espèces de tumeurs par congestion qui demandent l'application des escharotiques sont les bubons vénériens, pestilentiels, scrofuleux, les dépôts critiques et malins, » dit Charmetton dans un mémoire inséré en 1757 dans le Recueil des prix de l'Académie de chirurgie (*Discours sur les médicaments dessiccatifs et les caustiques*, loc. cit.). Le phlegmon diffus fait-il partie de ces dépôts malins? C'est plus que présumable. Duncan jeune, plus tard, a souvent employé avec succès le cautère actuel. Il est vrai que M. Chassaignac déclare nulles et non avenues la plus grande partie de ses observations, par suite d'erreurs de diagnostic. Parmi les autres contemporains, Vidal (de Cassis) (*Pathologie externe*, 4° édit.), Nélaton (*Pathologie externe*), les auteurs du Compendium de chirurgie (*Compend. de chir. pratique*), ne disent pas un mot des caustiques appliqués au phlegmon diffus. Follin (*Pathologie externe*, vol. II) ne mentionne en passant la cautérisation que pour la proscrire. Je ne sache pas d'ailleurs que jamais les caustiques aient été employés comme les emploie M. Long. Dès lors, les revers ne feraient pas compte évidemment. Nous nous trouvons donc réduits à nos seules observations. On a vu pourquoi je n'en ai pas cité un plus grand nombre. Celles que j'ai rapportées me paraissent concluantes et sans réplique. Mais tout n'est pas là. La méthode vaut-elle mieux, vaut-elle moins que les incisions multiples, voire le drainage consécutif? A quelles indications thérapeutiques répond-elle, et comment remplit-elle ces indications? C'est ce qui nous reste maintenant à examiner.

A quelles indications s'agit-il d'obéir? Le cas est pressant, les conséquences trop souvent fatales, entraînant la perte d'un membre, sinon la mort. La préoccupation du chirurgien doit donc être : 1° de prévenir, s'il est à temps, le développement

de la maladie; 2° de limiter le mal; 3° de le combattre dans sa nature par les moyens appropriés; 4° de s'opposer aux vastes décollements de la peau et aux suppurations intarissables qui épuisent le malade; 5° d'ouvrir une voie au pus déjà formé sans s'exposer à des accidents toujours désastreux, quelquefois mortels; 6° d'agir assez énergiquement, dès l'abord, pour ne pas être obligé d'en venir à choisir entre le sacrifice d'un membre ou le sacrifice probable du malade. Examinons une à une ces diverses indications, et voyons quelle méthode y obéit le mieux.

1° *Prévenir le mal.* — D'après M. Chassaignac, c'est impossible. Nous ne sommes pas de cet avis. Les vésicatoires de Duncan, Dupuytren, Velpeau, le cautère actuel du premier, les émissions sanguines, la compression, les larges incisions, ont cette prétention. Ces moyens sont inefficaces la plupart du temps, soit parce qu'ils n'arrivent pas à temps, soit parce qu'ils ne sont pas assez énergiques. Les incisions, qui seules pourraient remplir le but, sont dangereuses. On se rappelle les cas de Lawrence et de Bérard, et la réflexion de Dupuytren sur le danger des antiphlogistiques. S'il s'agit de produire une forte révulsion, nul moyen ne peut être comparé à soixante-dix ou quatre-vingts cautères établis sur un membre. Dès le lendemain, on voit le plus souvent l'état général perdre son apparence de menace, le membre dégonfler, et bientôt la suppuration se borner.

2° *Limiter le mal.* — Dans les cas de gangrène, M. Long emploie souvent une rangée de cautères à la limite des parties saines. Toujours le cercle inflammatoire se produit autour de cette ligne, la marche de la gangrène est arrêtée, et le membre sauvé d'une amputation ou d'une longue et périlleuse suppuration générale. Ici encore rien ne peut être comparé aux caustiques.

3° *Combattre le mal dans son essence.* — Nous ne répugnons pas à l'idée de M. Chassaignac sur la nature du phlegmon diffus. C'est une diphthérite du tissu cellulaire, soit; et quels sont les moyens héroïques contre la diphthérite? Demandez à Bretonneau, demandez à M. Trousseau (*Clinique de l'Hôtel-Dieu*, 2° édit.); les caustiques sont la médication par excellence des affections diphthéritiques, dirait l'élève après le maître.

4° *S'opposer aux décollements.* — Ici la méthode de M. Long est incomparable; je citerai, entre autres, l'observation suivante pour donner une idée de l'efficacité des caustiques.

Obs. V. — Brochet, âgé de trente-quatre ans, se présente à l'hôpital; il a fait une chute sur la tête; le cuir chevelu est détaché sur toute une moitié du crâne de la bosse occipitale à la suture fronto-pariétale, et le lambeau ne tenant que par sa partie inférieure, rabattu et renversé sur la joue. On éponge doucement, on ramène le lambeau sur le crâne, et l'on établit deux points de suture; le lendemain, le lambeau est boursouflé, soulevé par une sanie aqueuse, et menace de se détacher; on rase, et l'on applique sur ce lambeau quatre cautères. Deux jours après la suppuration a tari, le lambeau se recolle complétement, et le malade sort guéri au bout de dix jours.

C'est même pour obéir à cette indication que M. Long a appliqué pour la première fois sur un phlegmon diffus les cautères, qui lui réussissaient si bien dans les décollements de bubons, d'anthrax, etc...; bien mieux, la suppuration tarit considérablement à la suite de l'application des cautères, et, pour me servir du langage de Louis, *les parties voisines sont corroborées et fortifiées* (*loc cit.*).

5° *Ouvrir une voie au pus.* — Ici les incisions et le drainage prennent le pas sur les cautères. Mais sans compter les dangers d'hémorrhagie, qui ne sont peut-être pas aussi rares qu'on le croit, et qui seuls suffiraient, si rares qu'ils soient, pour assurer une place aux caustiques, croyez-vous qu'un nombre aussi considérable de cautères n'offre pas au pus une voie assez large d'élimination. En tout cas, les collections purulentes profondes se circonscrivent, et rien n'empêche, dans ce cas, de donner issue au pus par une petite incision. D'autre part, le sphacèle du tissu cellulaire est moins vaste, moins fréquent quand on a employé les cautères aussi vite que faire se peut. Ici d'ailleurs l'expérience est le meilleur juge, et c'est à elle que nous en appelons. M. Long compte deux cas de mort sur plus de soixante observations. Et, dans ces deux cas, le mal était à la dernière période, les désordres aussi graves qu'irréparables. Jamais il n'a été obligé de sacrifier un membre. C'est à considérer, ce nous semble.

Que peut-on reprocher à la cautérisation? La douleur, les marques qu'elle laisse (voy. Broca, *Éloge de Bonnet*, in *Mém. de la Soc. de chir.*)? Pour ce qui est de la douleur, nous pouvons affirmer qu'en employant le caustique de Vienne, comme je l'ai indiqué, elle est nulle ou à peu près, assurément moindre que pour les incisions les plus légères, les plus innocentes. Les marques laissées sur le membre sont, il est vrai, nombreuses, indélébiles; mais les fonctions du membre restent littéralement intactes, et dès lors quelques traces plus ou moins saillantes sont-elles vraiment à considérer, et doivent-elles arrêter le chirurgien dans l'emploi d'une médication aussi précieuse que sûre? Nous ne saurions nous l'imaginer.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 7 AOUT 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Communication à l'occasion de la mort de M. Piria, par M. *Dumas*. — « Une lettre de M. Matteucci m'annonce la mort bien prématurée de M. Piria, à peine âgé de cinquante ans. Quoique l'éminent chimiste calabrais ne fût pas encore correspondant de l'Académie, je suis certain d'être à la fois l'organe de la section de chimie et l'interprète du sentiment de la Compagnie, en déposant dans nos procès-verbaux l'expression de la grande estime que ses talents et son caractère avaient inspirée en France à tous ceux qui l'ont connu.

» Cette mort est un deuil pour la science, une perte irréparable pour l'Italie, où il avait fondé l'enseignement de la chimie actuelle; elle est pour les chimistes français qui le connaissaient, qui l'estimaient et qui l'aimaient, l'occasion de profonds regrets. Je voudrais que l'expression de leurs sentiments et celle des miens fût pour sa famille un adoucissement, et pour les élèves si distingués qu'il a laissés une émulation. »

Anthropologie. — *Observation à l'occasion d'une lettre de* M. Aucapitaine *relative à l'origine des Kabyles ou Berbères*, par M. *Guyon*. — « Il résulte d'une lettre adressée à l'Académie par M. Aucapitaine, et insérée en extrait dans les Comptes rendus du 31 juillet, que je partagerais, avec Bruce et Dureau de la Malle, l'opinion que les tribus berbères ou kabyles des monts Aourès seraient des descendants des Vandales qui occupèrent l'Afrique : une pareille opinion n'a été ni celle de Bruce, ni celle de Dureau de la Malle; elle n'est point non plus la mienne. »

Chimie organique. — *Expériences et observations sur les matières grasses d'origine végétale*, par M. *S. Cloëz* (premier mémoire). — « Les résultats de mes expériences montrent que le phénomène de l'oxydation des huiles à l'air n'est pas aussi simple que de Saussure l'a admis. La quantité d'acide carbonique produite ne représente pas, en effet, le quart du carbone disparu. Le reste forme avec l'hydrogène et l'oxygène des combinaisons volatiles à odeur suffocante que j'ai pu recueillir, et dans lesquelles j'ai constaté la présence de l'acide acétique, de l'acide acrylique, et d'une petite quantité d'anoléine. » (*Comm.:* MM. Chevreul, Boussingault, Fleury.)

Physiologie comparée. — *Mémoire sur les phénomènes et la direction de la décharge donnée par l'appareil électrique des raies*, par M. *Ch. Robin*. — « L'ensemble des observations résumées dans ce travail prouve que l'appareil électrique des raies remplit une fonction de même ordre que celle qui est dévolue

aux organes de structure analogue existant chez les torpilles, les gymnotes, les malaptérures, etc. Les différences ne portent que sur l'intensité des manifestations électriques, intensité qui, étant proportionnelle à la masse des organes sur toutes les espèces, est, sur les raies, ce que faisait pressentir le moindre volume comparatif de l'appareil. » (*Comm.:* MM. Becquerel, Coste, Cl. Bernard.)

PHYSIOLOGIE. — *De l'influence de l'eau dans la production du lait*, par M. *Doncel*. — L'auteur rapporte un certain nombre de faits desquels il croit pouvoir conclure que l'eau entre directement, pour une très-grande proportion, dans la production du lait. (*Comm. :* MM. Serres, Andral, Rayer.)

PHYSIQUE DU GLOBE. — *Mémoire sur l'état primitif de la terre, sur les divers systèmes géologiques et sur l'apparition des êtres organisés à sa surface, ainsi que sur l'habitation des corps célestes*, par M. *Arthur*. (*Comm.:* MM. Delafosse, Ch. Sainte-Claire-Deville, Daubrée.)

CHIMIE ORGANIQUE. — *Sur les variations de la néfrozymase dans l'état physiologique et dans l'état pathologique*, note de M. *A. Béchamp*. — Dans une précédente note (*Comptes rendus* du 27 février 1865), l'auteur a communiqué à l'Académie la découverte d'une zymase (ferment soluble) dans l'urine normale.

De nouvelles recherches sur ce sujet lui ont révélé les faits suivants : « L'urine d'homme est plus riche en ferment que celle de la femme, et, dans tous les cas, pour un même régime, c'est l'*urine du sang*, c'est-à-dire celle de la nuit, qui en contient le plus.

» *De la néfrozymase dans l'urine pathologique*. — Si la matière albuminoïde ferment de l'urine varie de quantité dans l'état physiologique, les variations sont, en définitive, toutes choses égales d'ailleurs, peu étendues, et si l'on prend l'urine du matin pour objet des observations, on voit que chez l'homme le poids du ferment est d'environ 0gr,7 par litre, et chez les femmes 0gr,2 à 0gr,4. Dans l'urine pathologique, les variations sont bien plus grandes, et il peut arriver que la néfrozymase y disparaisse totalement, bien que l'urine soit très-chargée d'albumine ordinaire ou d'une matière protéique différente.

» Les urines les plus riches en albumine sont précisément celles qui ont le moins d'action sur l'empois de fécule, et par suite qui contiennent le moins de ferment, de telle sorte que si les matériaux du sang passent en plus grande abondance dans l'urine, la néfrozymase y diminue ou disparaît totalement.

» L'albumine peut passer sous deux formes dans l'urine : l'une coagulable par la chaleur et par l'alcool, et devenant alors insoluble dans l'eau : c'est l'albumine ordinaire que l'on considérait jusqu'ici, et que l'on regardait comme caractéristique des urines albumineuses; l'autre, non coagulable par la chaleur, mais précipitable par l'alcool, et néanmoins encore soluble après la précipitation, de même que la néfrozymase, mais sans action sur l'empois d'amidon : c'est cette matière qui est inscrite au tableau sous le titre *albumine soluble*. » (*Commissaires précédemment désignés*.)

— M. *Isaac Péreire*, par une lettre adressée à M. le président, annonce qu'une cérémonie ayant pour objet l'érection d'une statue de François Arago à Estagel, sa patrie, à la suite d'une souscription publique, aura lieu le 31 de ce mois, et demande que l'Académie veuille bien désigner l'un de ses membres pour la représenter dans cette occasion, et pour faire l'éloge de l'illustre astronome. M. I. Pereire ajoute que si quelques-uns des anciens collègues du célèbre secrétaire perpétuel voulaient bien rehausser par leur présence l'éclat de cette fête, le département des Pyrénées-Orientales et son député leur en seraient très-reconnaissants.

M. J. Bertrand est désigné pour représenter l'Académie dans cette solennité et porter la parole en son nom.

ZOOLOGIE. — *Recherches sur l'anguillule du vinaigre* (*Rhabditis aceti*, Dujardin), note de M. *C. Davaine*, présentée par M. Claude Bernard. — L'auteur conclut de ses recherches que l'anguillule du vinaigre vit et se reproduit par myriades dans les fruits qui tombent sur le sol et dans les racines sucrées que la terre renferme. Pour aller à la recherche des substances dont elle se nourrit, elle est douée d'une faculté de locomotion très-développée; en outre, elle peut vivre pendant plus de trois semaines dans la terre humide sans autre aliment.

» Ainsi l'on conçoit que, introduites dans le raisin dont la grappe touche la terre, dans les pommes ou les poires qui tombent sur le sol, et dont on fait aussi le vinaigre, les anguillules arrivent dans ce liquide et s'y propagent; elles se perpétuent dans les vases qui le contiennent et qui servent, en général, indéfiniment au même usage. Toutefois, l'anguillule dont nous nous occupons vit exclusivement dans le vinaigre qui provient des fruits, d'où vient que, autrefois très-commune, elle est aujourd'hui très-rare. »

— M. *C. M. Goulier*, dans une lettre adressée à M. le président, demande l'ouverture d'un paquet cacheté déposé par lui au mois de juillet 1852. Le pli, ouvert séance tenante, s'est trouvé contenir la note suivante :

OPTIQUE. — *Sur un défaut assez commun de conformation des yeux, et sur les moyens de rendre la vue distincte aux personnes qui en sont atteintes*. — « Nous avons fait, il y a déjà plusieurs années, des expériences desquelles il résulte que, pour un grand nombre de personnes, la distance de la vue distincte n'est pas la même « pour des points espacés sur une ligne hori- » zontale et pour des points espacés sur une ligne verticale, » ce qui prouve que les surfaces réfringentes de l'œil ne sont pas toujours des surfaces de révolution. Ce défaut de symétrie autour de l'axe de la vision atteint, chez beaucoup de personnes, des proportions telles qu'il constitue une véritable infirmité, à laquelle on ne peut pas remédier par les besicles ordinaires. Nous avons donc recherché et trouvé des moyens simples de constater le défaut et de le corriger par des verres à surfaces cylindriques. »

Suit l'indication de deux procédés employés par l'auteur.

PHYSIOLOGIE. — M. *Cl. Bernard* présente, au nom de M. *Guinier*, une note ayant pour titre : NOUVELLES RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LE VÉRITABLE MÉCANISME DE LA DÉGLUTITION NORMALE, faisant suite à un premier travail présenté dans la séance du 3 juillet dernier.

Des expériences et des réflexions contenues dans son mémoire l'auteur se croit autorisé à tirer les conclusions suivantes : « 1° Dans le mouvement de la déglutition normale, l'épiglotte se renverse sur l'ouverture vestibulaire du larynx par suite de l'action musculaire seule, et ce renversement est indépendant de la présence ou de l'absence d'un bol alimentaire solide ou liquide. 2° Dans l'acte de la déglutition normale, le bol alimentaire traverse avec une grande rapidité la région épiglottique et laryngée par suite de l'aspiration qu'exerce sur lui l'œsophage entr'ouvert dans le vide par le mouvement ascensionnel du larynx, et agissant à la manière d'une ventouse. »

THÉRAPEUTIQUE. — M. *Poggioli*, dans une lettre adressée à M. le président, rappelle qu'en 1853 il a présenté à l'Académie un mémoire concernant l'application de l'électricité par frottement sans commotion sur l'homme sain et sur l'homme malade. De nombreuses expériences et les résultats pratiques obtenus depuis cette époque confirment l'auteur dans l'opinion que cette application de l'électricité est le moyen le plus sûr et le plus prompt pour combattre le choléra. (*Commission du prix Bréant*.)

— M. *Burq* adresse un mémoire portant pour titre : DE L'ACTION PRÉSERVATIVE DU CUIVRE CONTRE LE CHOLÉRA, qui fait suite à ses travaux antérieurement présentés à l'Académie sur l'ac-

tion des métaux en général, et surtout celle du cuivre, contre cette maladie. (*Même commission.*)

SÉANCE DU 14 AOUT.

Hygiène. — *Nouvelles observations au sujet de la conservation des vins;* par M. *Pasteur.* — « Les résultats de mes études peuvent se résumer en peu de mots :

» 1° Le vin se fait, se mûrit, en d'autres termes, il passe de l'état de vin jeune à l'état de vin vieux, presque exclusivement par l'influence de l'oxygène de l'air; 2° le vin ne s'altère point de lui-même, par un mouvement intérieur dû à des circonstances inconnues. Toutes les fois qu'il devient malade, c'est par l'action de végétations parasites qui s'y développent sous des influences diverses; 3° les dépôts des vins ont exclusivement pour cause soit une oxydation produite par l'oxygène de l'air, soit la présence des parasites dont je parle, soit enfin, et le plus souvent, ces deux causes réunies ; 4° les dépôts dus à l'influence de l'oxygène sont des dépôts *adhérents* dans la plupart des cas. Ceux qui proviennent de la présence des parasites sont toujours *flottants*, et conséquemment nuisibles, au double point de vue physique et chimique. 5° Le problème si important à résoudre de la conservation des vins consiste donc uniquement, selon moi, à empêcher le développement des parasites du vin, en d'autres termes à détruire leurs germes, ou mieux à supprimer leur vitalité propre.

» Le vin, disait-on, est un liquide dont les divers principes réagissent continuellement les uns sur les autres par des affinités mutuelles lentes, comme on voit un éther se former peu à peu dans le mélange d'un acide et d'un alcool. Cette opinion sur la nature du vin et sur les changements progressifs de ses propriétés est tout à fait erronée. Le vin nouveau, enfermé dans des vases clos à l'abri du contact de l'air : 1° ne dépose pas ; 2° ne change pas de couleur; 3° ne prend pas de bouquet.

» Le même vin, au contraire, soumis à l'influence de l'oxygène de l'air, à l'obscurité comme à la lumière, plus rapidement à la lumière : 1° dépose considérablement jusqu'à devenir boueux, qu'il s'agisse du vin blanc ou du vin rouge; 2° il perd entièrement le goût de vin nouveau; 3° sa couleur devient celle d'un vin de dix, vingt ans et plus; 4° il prend au plus haut degré le goût et le bouquet des vins cuits de Madère et d'Espagne ou des vins qui ont voyagé.

» Si le changement que l'élévation momentanée de la température apporte dans le vin est trop peu sensible pour déterminer une amélioration immédiate très-appréciable, il en est tout autrement lorsqu'on envisage le vin sous le rapport de sa conservation. Il suffit que la masse du vin ait été portée quelques minutes seulement à la température de 60 à 70 degrés pour que le vin ait acquis une résistance extraordinaire à toutes les maladies qui peuvent l'atteindre. Et cela est vrai d'un vin quelconque, blanc ou rouge, robuste ou délicat, très-jeune ou plus ou moins vieux. J'ajouterai que mes dernières expériences me permettent d'espérer que le maximum de la température à atteindre pourra être abaissé à 45 degrés, sans que l'on puisse toutefois descendre plus bas. Cette circonstance est très-digne de fixer l'attention des propriétaires, car je ne doute pas que l'on ne puisse construire des hangars vitrés à double enveloppe de verre dans lesquels on pourrait porter à cette température par la chaleur naturelle du soleil, surtout dans le Midi, des masses considérables de vin, sans dépense de combustible, en profitant de la propriété des rayons de chaleur obscurs de traverser difficilement le verre.

» En résumé, je considère que le problème de la conservation indéfinie des vins, et de leur transport facile dans tous les pays du monde sans vinage préalable, est résolu de la manière la plus complète et la plus satisfaisante. Il appartient maintenant aux propriétaires de savoir profiter de ces résultats de la science. »

Anatomie physiologique. — *Recherches anatomiques sur la moitié antérieure du globe de l'œil,* par M. le docteur *Dousmani.* — « L'appareil dioptrique de l'œil est enveloppé de toutes parts d'une membrane élastique vitrée, membrane commune d'enveloppe, laquelle forme le sac du même nom. On ne connaissait de ce sac que la portion choroïdienne, et celle des procès ciliaires (démontrée dernièrement par Bruch et Müller). Il en est une troisième, la portion antélenticulaire, décrite dans ce travail, et qui complète en avant ce sac. Nous y trouvons contenue : le cristallin avec son sac ou capsule, le corps vitré avec le sac hyaloïdien et la rétine.

» Il serait convenable de comprendre ces deux appareils si intimement unis sous le même nom d'*appareil dioptrico-sensitif.*

» Contrairement à l'opinion admise par tous les auteurs, la capsule ou sac cristallinien présente la même épaisseur à la partie antérieure et à la partie postérieure.

» Le cristallin, renfermé dans sa capsule, n'est pas enchatonné dans la fossette hyaloïdienne, il se trouve compris, avec sa capsule, dans une loge formée par la membrane hyaloïde en arrière, et la membrane antélenticulaire en avant.

» Le ligament suspenseur du cristallin n'existe pas; ce que l'on a nommé ainsi n'est que le lieu de réunion des deux sacs, enveloppant commun et hyaloïdien.

» La zonule de Zinn est un organe composé de quatre couches distinctes : 1° la membrane hyaloïde; 2° une masse élastique vitrée, striée, que nous avons appelée *ligament hyaloïdien* et qui relie la première couche avec la suivante ; 3° la membrane élastique de Bruch et Müller; 4° les procès ciliaires de la zonule de Zinn ou de l'appareil dioptrique : cette couche, on l'appelait procès ciliaires du corps vitré.

» L'appareil irido-choroïdien (choroïde, corps ciliaire et iris) est appliqué sur l'appareil dioptrico-sensitif comme un drap noir le serait sur une sphère hyaline.

» Quant à l'existence de la chambre postérieure et du canal de Petit, je dois dire que rien dans mes préparations ne me permet de les reproduire dans cette description. Pour moi, la chambre postérieure serait l'espace du globe de l'œil qui contient l'appareil dioptrico-sensitif, lequel est enveloppé de toute part par le système irido-choroïdien. Cette chambre, par la présence de l'ouverture pupillaire, est une vraie chambre obscure. (*Comm.* : MM. Cl. Bernard, Fizeau.)

Thérapeutique. — *Mémoire sur les propriétés de l'acide phénique et du phénol sodique, en réponse aux discussions qui ont eu lieu entre MM.* Déclat, Corne *et* Lemaire, *au sujet de la priorité de l'étude et de l'application de l'acide phénique à la thérapeutique, à l'hygiène et à l'industrie,* par M. *Bobœuf.* — M. Bobœuf signale les dangers qui doivent résulter de l'emploi de l'acide phénique pur pour les cautérisations, et de celui de ses dissolutions aqueuses pour les médications internes et externes, dangers dus à la causticité qu'il possède et à la difficulté d'en circonscrire l'application. Il signale, en outre, l'instabilité des dissolutions aqueuses de l'acide phénique que les changements de température modifient profondément, et propose de leur substituer celles du phénol sodique.

Il passe ensuite à l'examen des nouvelles propriétés thérapeutiques et hygiéniques du phénol sodique et des nombreuses applications dont il est susceptible, notamment pour l'apaisement immédiat des douleurs causées par les brûlures et pour leur prompte guérison sans inflammation ni suppuration, etc. (*Comm.* : MM. Flourens, Velpeau, Jobert de Lamballe).

Chirurgie. — *Sur le traitement des kystes de l'ovaire par l'ovariotomie, avec six nouvelles observations,* par M. *E. Kœberlé.* — « J'ai eu l'honneur, dit l'auteur dans la lettre qui accompagne son travail, d'adresser l'année dernière à l'Académie le résultat de mes douze premières opérations d'ovariotomie, pratiquées depuis le mois de juin 1862 jusqu'au mois de mai 1864. Depuis cette époque jusqu'au mois de juin 1865, j'ai pratiqué six

nouvelles opérations dont quatre ont encore été suivies de succès. Des quatre malades qui ont guéri, trois ont présenté des complications très-graves, et deux d'entre elles ont subi l'extirpation des deux ovaires. Les deux qui ont succombé sont mortes, l'une de septicémie, par suite d'une ligature perdue de l'un des deux ovaires qui ont dû être enlevés simultanément; l'autre était affectée d'un kyste multiloculaire du poids de 40 kilogrammes, compliqué d'un œdème très-considérable des parois abdominales qui a été la cause occasionnelle de sa mort.

» Les heureux résultats que j'ai obtenus prouvent que l'ovariotomie peut être pratiquée avec succès aussi bien en France qu'en Angleterre, et que cette opération, dans de bonnes conditions et avant que l'état de la malade se soit trop aggravé, est infiniment moins meurtrière qu'on ne se plaît à le dire.

» M. *Thenard* dit qu'il a vu la jeune femme de vingt-six ans qui a été opérée en dernier lieu par M. Kœberlé.

Cette dame jouit de la santé la plus florissante ; elle a repris les habitudes d'une vie très-active, « comme si elle n'avait jamais rien eu ».

« A ce grand succès, ajoute M. Thenard, qui m'intéresse plus particulièrement, je pourrais en ajouter d'autres; je pourrais raconter l'histoire d'une paysanne à laquelle M. Kœberlé a depuis deux ans enlevé la matrice et les deux ovaires, et qui, ainsi qu'auparavant, se livre aux rudes travaux des champs; d'une autre jeune femme opérée il y a un an d'un ovaire et qui vient d'accoucher heureusement. Mais je n'ai pas vu ces personnes; d'ailleurs, tous ces détails du plus haut intérêt se trouvent rapportés avec soin et sans exagération dans le beau mémoire que M. Rayer vient de résumer avec tant d'autorité et qu'on retrouvera dans les archives de l'Académie. » (*Comm.* : MM. Velpeau, Rayer, Jobert de Lamballe.)

— M. *Grimaud* (d'Angers), dans une lettre adressée à M. le président, s'excuse d'avoir oublié, en présentant son mémoire sur les hydropisies dans la séance du 10 juillet dernier, de rappeler qu'il en avait remis le croquis, le 12 décembre 1864, dans un paquet dont il demande aujourd'hui l'ouverture. Le pli, ouvert séance tenante, contient en effet une note intitutée : « Formules contre les hydropisies, anasarques, ascites, etc. »

(La lettre et la note de M. Grimaud sont renvoyées à la commission du prix Barbier.)

Physiologie. — *Note au sujet d'expériences prouvant que le charbon de la vache, inoculé aux lapins, les tue avec tous les phénomènes du sang de rate, sans que leur sang contienne aucune trace de* Bactéridies, par MM. *Leplat* et *Jaillard.*

« Avec le sang d'une vache morte du charbon, nous avons inoculé une trentaine de lapins, et jamais nous n'avons retrouvé dans leur sang la trace des bactéridies. La mort de nos lapins a eu lieu absolument de la même manière, si ce n'est qu'elle a été plus rapide (vingt heures en moyenne) avec le sang privé de bactéridies qu'avec le sang qui en renferme. Pendant quelques heures les animaux ne présentent aucun phénomène morbide appréciable; puis surviennent de la tristesse, de l'abattement, de la chaleur à la peau avec accélération des phénomènes de la circulation et de la respiration. Ce qui domine, c'est l'alanguissement général; la tête est basse, l'œil est terne; les pattes sont ramenées sous le ventre; l'animal répugne à toute espèce de mouvement. Aux derniers moments, il est couché sur le ventre; la mort, dans les cas qu'il nous a été donné d'observer, s'est produite après un roidissement général, une convulsion instantanée. Jamais nous n'avons noté les évacuations cholériformes et dysentériques, ni les convulsions épileptiformes qui sont le propre des empoisonnements par les matières septiques. A l'autopsie nous avons observé un léger œdème autour du point d'inoculation, de la sérosité dans le péricarde et les plèvres, l'infiltration du tissu cellulaire du médiastin, le sang noir demi-coagulé dans les oreillettes et les ventricules. Toutes ces lésions sont caractéristiques du sang de rate, sauf les bactéridies.

» *Conclusion :* l'affection charbonneuse n'est pas une maladie parasitaire. La bactéridie est un épiphénomène de la maladie et ne peut en être considérée comme la cause. La sang de rate est d'autant plus inoculable qu'il contient moins de bactéridies. »

— M. *Pasteur*, à l'occasion de la note précédente, déclare qu'il ne partage pas toutes les opinions que les auteurs professent au sujet de la maladie charbonneuse; il incline plutôt à croire à l'exactitude des observations de M. Davaine et à l'interprétation qu'il leur a donnée. M. Pasteur ajoute que ni lui ni M. Davaine ne confondent les filaments du sang de rate avec l'infusoire du ferment butyrique, ni les *bactéridies* avec les *bactéries.*

Dans des études expérimentales aussi délicates, il faut s'attacher à éloigner avec une attention particulière toute confusion pouvant provenir des termes dont on se sert.

— L'âge de pierre et l'âge de bronze viennent d'être retrouvés à l'île d'Elbe, presque simultanément, par un habitant du pays, M. Raffaello Foresi. Il a été conduit à cette découverte, d'abord par ses propres réflexions sur les faits semblables récemment mis à jour en divers pays, puis en retrouvant chez des paysans des pointes de flèches de silex, qui passent parmi ces gens crédules pour des *pierres de foudre*, qu'on suspend au cou des enfants pour les préserver du tonnerre.

Ces instruments consistent en *pointes de flèches*, *couteaux*, *grattoirs*, *haches*, *nuclei* (pains de beurre), etc., semblables à ceux que MM. Boucher de Perthes, Lartet, Christy et d'autres géologues ont découverts en France.

Hydrologie. — M. *de Paravey* adresse une lettre relative aux altérations que des travaux récents auraient fait subir à la composition des Eaux-Bonnes, qui aujourd'hui seraient presque entièrement privées de barégine qu'il regarde comme un de leurs principes actifs.

Physiologie. — M. *Pons* adresse une étude scientifique et médicale traitant du siége de la parole.

Académie de médecine.

Séance du 22 aout 1865. — Présidence de M. Grisolle.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

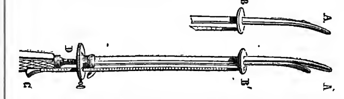
Correspondance.

1° M. le ministre de la guerre envoie un exemplaire du tome XIII de la 3e série du *Recueil des mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires.*

2° L'Académie reçoit un pli cacheté sur l'état des veines et des lymphatiques de l'utérus à la suite de couches, par M. le docteur *Batailhé.* (*Accepté.*)

3° M. le docteur *Avrard* (de la Rochelle) envoie, pour être soumis à l'Académie, un nouvel hystéromètre, fabriqué, sur ses indications, par M. *J. Charrière.*

Cet instrument a pour avantage de donner, en même temps que la profondeur de la cavité cervico-utérine, celle de la cavité utérine seule. Il se compose d'une pince à deux branches glissant l'une dans l'autre, légèrement recourbée en forme de sonde



utérine A, fig. 1. L'instrument introduit, on peut immédiatement, et sans le retirer (avantage très-précieux), prendre la mesure de la cavité utérine seule ; la branche postérieure A′ fixée au manche, étant maintenue immobile, on fait glisser la branche antérieure jusqu'à ce que l'on éprouve une résistance indiquant que l'on touche le fond de l'utérus. La branche antérieure vient presser par l'angle rentrant de sa courbure contre la paroi antérieure de la partie interne, de telle sorte que le chiffre indiqué tout d'abord par la tige graduée du curseur B et B′, comme profondeur de la cavité cervico-utérine, se décompose ainsi : longueur du canal cervical et profondeur de la

cavité utérine proprement dite. Celle-ci est indiquée par une échelle placée sur le côté gauche et en arrière de la branche antérieure. Les chiffres sont disposés de telle façon, que le plus rapproché de la rondelle D pendant l'écartement des branches donne la profondeur de la cavité utérine seule sans déplacer l'instrument.

L'hystéromètre peut servir à dilater, à redresser, à écraser et aussi à faire l'abrasion de l'utérus en séparant les branches.

4° M. le docteur *Lanne* présente à l'Académie une nouvelle aiguille à cataracte, fabriquée par *M. J. Charrière*. Cette aiguille est coudée de façon à permettre au chirurgien placé devant le malade d'opérer avec sa main droite les deux yeux de ce dernier. Lorsqu'on veut opérer l'œil droit, l'aiguille doit être introduite du côté interne de l'œil (à la distance ordinaire de la cornée), et, grâce à sa forme et à ses dimensions, on peut faire toutes les manœuvres nécessaires sans être gêné par le nez du malade.

Cette aiguille a 19 millimètres de sa pointe à l'olive, sa longueur totale 25 millimètres.

M. *Trebuchet*, à l'occasion du rapport lu dans la dernière séance par M. Danyau, fait la proposition suivante : « Renvoyer ce rapport à M. le ministre du commerce, en le priant d'appeler de nouveau l'attention de son collègue M. le ministre de l'intérieur sur la nécessité d'adopter, dans toute la France, un mode uniforme de constatation des naissances au domicile des parents. »

M. *Ségalas* appuie la proposition de M. Trebuchet. Il demande, en outre, que le rapport de M. Danyau soit renvoyé au conseil général du département de la Seine, où la question des constatations des naissances à domicile sera soulevée prochainement par M. Tardieu et par M. Ségalas.

M. *Depaul* regrette que quelques comptes rendus aient présenté son opinion comme étant en désaccord avec celle de MM. Géry et Maindrault. L'honorable académicien, en prenant la parole à la suite du rapport de M. Danyau, n'a pas eu d'autre but que d'appuyer formellement la réforme demandée par les auteurs du mémoire, et même de réclamer plus encore, c'est-à-dire la constatation des naissances à domicile rendue obligatoire.

La proposition de M. Trebuchet est adoptée.

M. *Robin* présente une brochure sur la structure et la texture des veines, par M. le docteur *Gimbert*.

Il offre ensuite en hommage ses RECHERCHES SUR L'APPAREIL ÉLECTRIQUE DES RAIES.

M. *Velpeau* présente un mémoire imprimé de M. *Sichel* sur l'amblyopie et l'amaurose causées par l'abus du tabac à fumer.

M. *Briquet* dépose sur le bureau un opuscule intitulé : HISTOIRE DE LA FONDATION DE L'HÔPITAL CANTONNAL DE CHANTELLE, par M. le docteur *Ant. Mignot*, l'un de ses fondateurs.

M. *de Kergaradec* offre en hommage, au nom de l'auteur, M. le docteur *Druhen* aîné, une brochure sur la pellagre en Franche-Comté.

M. *le Président* annonce la mort de M. le docteur *Tuefferd* père, membre correspondant à Montbéliard.

Lectures.

ANTHROPOLOGIE. — M. *Cerise*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *Tardieu* et *Baillarger*, lit un rapport sur une notice de M. le docteur *Mesnet*, relative à l'homme dit « le sauvage du Var. » Voici une analyse de ce rapport :

Selon le sens étymologique du mot *sauvage* (*selvaggio* ou *salvaggio* en italien, *salvaje* en espagnol, de *silva*, forêt), Laurent est bien un sauvage, puisqu'il habite une forêt; mais, selon le sens vrai du mot (homme primitif, étranger ou antérieur à la civilisation), Laurent n'est pas un sauvage. Rien n'est étrange comme cet *état de nature* que le XVIIIe siècle a rêvé et pris au sérieux. J. J. Rousseau surtout a voulu s'opposer à l'état de civilisation, qui, selon lui, est une dégénérescence. Tout un système anthropologique et social a été imaginé sur cette donnée paradoxale. Rousseau a été jusqu'à proposer des expériences impossibles pour mettre en évidence la nature primitive de l'homme en le reproduisant par la suppression des influences sociales. Il a rapporté des récits auxquels il semble ne pas avoir ajouté foi, et qui montrent des hommes trouvés dans les bois et marchant à quatre pattes. Les hommes qu'on a signalés comme trouvés à l'état savage sont des individus frappés dans leur intelligence par l'abandon précoce, ou par l'imbécillité ou la folie. On en a deux exemples authentiques, dans ce siècle, dans le sauvage de l'Aveyron, étudié par Itard, et dans le séquestré de Nuremberg, étudié par Frenerbach.

M. Mesnet, en allant examiner le prétendu sauvage du Var, n'a point songé à la découverte d'un homme naturel. Il a voulu étudier un type mental exceptionnel, dont l'idée énergique, exempte de délire et d'hallucination, oscille entre la folie, l'utopie et l'excentricité, et qui met en relief la puissance d'une idée sur une âme même vulgaire, sur la force d'un organisme, sur le bonheur d'un homme.

Laurent a une nature sociable; mais il veut vivre seul, parce que les hommes vivent mal ensemble, parce qu'il vise à vivre selon la nature, en se contentant des produits que donne la terre, sans la fatiguer en la cultivant. Il refuse tout ce qu'on lui offre, même l'argent d'un héritage. Voilà six ans qu'il arrange sa vie selon la nature. Il la prépare de longue main; il en jouira à Pâques. Alors son bonheur, qui est déjà fort grand, sera sans nuage. Il n'aura plus d'outils, plus de farine, plus de vêtements de coton. Il vivra de graines et d'herbes trouvées dans le bois; il se vêtira de ses cheveux, de ses poils, de sa barbe, qu'il aura tissés lui-même, après une récolte régulière de plusieurs années.

Laurent est bon : il rend des services aux habitants de la forêt; il éteint les incendies qui la menacent; il lit, il écrit; il est électeur, et il veut élire l'homme le plus capable de rendre le monde heureux. Ce sauvage ne manque pas d'idées qui témoignent d'une inoculation sociale facile à apprécier. Ce qui le caractérise, c'est l'utopie de la vie selon la nature, de la vie du travail de la nature; c'est la puissance de cette utopie sur son âme, sur son corps, sur sa force, sur sa santé, sur son bonheur.

Le travail de M. Mesnet est plein d'intérêt. La commission propose à l'Académie de le remercier de sa communication et de déposer honorablement dans ses archives l'ÉTUDE MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE DE L'HOMME DIT LE SAUVAGE DU VAR.

M. *Guérin*. C'est une question de très-haute physiologie, de savoir quelle a été l'évolution de l'homme dans l'espace et dans le temps. Mais je ne crois pas que l'expérience seule suffise à résoudre le fameux problème de l'homme primitif. Il faut tenir compte des faits actuels, des traditions et des œuvres humaines, dont on trouve les vestiges dans le sol. D'ailleurs, l'homme né d'hier, que vous soumettriez à l'observation, ne serait pas la représentation de l'homme primitif; ce serait toujours l'homme issu de l'homme primitif. L'expérience directe proposée par J. J. Rousseau est donc une chose impossible, et les meilleurs renseignements que nous puissions avoir sur ce sujet obscur sont ceux que nous donnent l'histoire, la tradition, les monuments des temps passés et les épaves des âges reculés, que la paléontologie et l'archéologie exhument du sein de la terre.

M. *Cerise*. On peut supposer un état primitif; mais personne ne l'a décrit. Il existe sur ce sujet des théories, des hypothèses, mais aucun fait précis et positif. On n'a jamais défini l'homme primitif d'une manière satisfaisante. Dans toutes nos recherches à cet égard, nous trouvons toujours l'homme *ayant reçu*, mais non point l'homme isolé, l'homme premier-né ici-bas.

Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

Discussion sur la thoracocentèse et sur l'opération de l'empyème.

M. *Guérin* reprend la suite de son argumentation. Il y a eu, dit-il, pour la thoracocentèse un état sauvage, un état primitif, absolument comme pour l'homme et pour toutes les œuvres de son esprit. et de ses mains. Il s'agit de démontrer que cet état primitif est passé pour l'opération qui nous occupe, et qu'elle est arrivée à sa période de civilisation,

Depuis une vingtaine d'années, tous les praticiens ont eu recours à des moyens capables d'empêcher la pénétration de l'air dans la cavité pleurale. Par des modifications successives et des perfectionnements graduels, on est parvenu à établir une méthode opératoire qui donne deux tiers de guérisons sur l'ensemble des opérés, ainsi qu'il résulte d'une statistique de M. Woillez. Ces résultats, encore une fois, sont dus principalement aux précautions qu'on a prises pour s'opposer au contact de l'air sur la plèvre malade et sur le liquide épanché.

La ponction, d'abord, a été un sérieux progrès sur l'incision; mais l'air entrerait encore si l'on se contentait d'une ponction simple, la poitrine aspirant l'air à la manière d'un soufflet. Pour remédier à cet inconvénient, on a eu l'idée de pratiquer un pli à la peau. Cette modification était encore insuffisante.

La canule de Reybard a marqué un progrès immense : elle a peut-être valu la vie à plus de mille opérés. Il faut rendre à Reybard le mérite qui lui revient, et l'on est surpris d'entendre M. Velpeau attribuer l'honneur du procédé instrumental à Dupuytren. Aucun de ses élèves n'en a parlé, et l'instrument n'est décrit nulle part, ni dans les œuvres du maître ni dans les œuvres des disciples. D'ailleurs, M. Velpeau l'a bien reconnu à une autre époque, puisqu'il était membre de la commission de l'Académie des sciences qui a décerné un prix à Reybard pour sa canule.

Toutefois, l'idée de Reybard était encore incomplète. Le regrettable chirurgien de Lyon pratiquait la thoracocentèse par une ponction directe; il n'avait pas songé à la méthode sous-cutanée; aussi il arrive souvent que le liquide s'écoule le long de la canule, ce qui autorise à penser que l'air peut entrer aussi par la même voie. La canule de Reybard présente une autre insuffisance : elle ne permet pas d'évacuer la totalité du liquide épanché, et de retirer de la plèvre le sérum, le sang ou le pus contenus dans la portion la plus déclive.

M. Jules Guérin, frappé de l'imperfection de ces procédés, a conçu l'idée d'appliquer la méthode sous-cutanée à la thoracocentèse, en détruisant le parallélisme entre la plaie superficielle et la plaie profonde, et de faire fabriquer une seringue spéciale qui s'adapte à la canule du trocart, évacue dans la proportion que l'on veut le liquide épanché et donne la possibilité d'injecter un liquide médicamenteux sans changer d'instrument, et de retirer finalement la matière de l'injection.

M. Barth a objecté que cette seringue pouvait encore permettre l'introduction de l'air. M. Guérin ne nie pas, en effet, que, dans des cas exceptionnels, son procédé ne laisse passer quelques bulles d'air; mais ce qu'il peut affirmer sans être démenti, c'est que, de tous les procédés connus, le sien est celui qui expose le moins à ce danger.

S'il était nécessaire de justifier la supériorité de cette méthode opératoire, il suffirait de mettre en regard les résultats qu'elle a donnés (13 guérisons sur 17 opérations) avec ceux qu'a fournis l'opération avec la canule de Reybard.

En terminant, l'orateur exprime l'espoir que bientôt, au lieu de dire la *seringue de M. Guérin*, on reconnaîtra qu'il y a là autre chose qu'un simple appareil instrumental; qu'il y a une idée, une méthode qui mérite d'être nommée *thoracocentèse sous-cutanée*.

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX.

Cas d'hypertrophie congénitale de la rate, par le docteur Hawelka.

Obs. — Je fus consulté, dit l'auteur, pour un enfant âgé de quatre qui avait présenté depuis le moment de sa naissance un état ca- et une tuméfaction énorme du bas-ventre. Il offrait l'aspect de la cachexie paludéenne, un teint terreux. Il était examaigri et présentait un allanguissement de toutes les fonc- L'abdomen était énorme, l'anneau ombilical à peu près complètement effacé. La rate dépassait la ligne médiane d'un pouce, descendait jusqu'au ligament de Poupart et remplissait approximativement les deux tiers de la cavité abdominale; ses bords étaient nettement accusés, sa surface lisse. Il n'y avait pas d'accès fébriles évidents.

La mère de cet enfant habitait Peschiera au commencement de sa grossesse, et elle fut atteinte vers le deuxième mois de fièvres tierces. Elle se porta bien pendant la deuxième moitié de la grossesse et ne se ressentait plus nullement de ses fièvres au moment de l'accouchement, qui se fit normalement.

On prescrivit le sulfate de quinine à l'enfant; mais cette médication rencontra, paraît-il, des difficultés dont on n'indique pas la nature. On décida alors la nourrice à prendre environ 25 centigrammes de sulfate de quinine par jour. Au bout de six semaines de ce traitement, il était déjà facile de constater que la rate avait diminué de volume. Au bout de deux mois, elle n'arrivait plus qu'à un pouce à gauche de la ligne médiane et à un pouce et demi du ligament de Poupart.

La nourrice continua pendant six mois, sauf quelques interruptions momentanées, à prendre du sulfate de quinine à la dose indiquée. L'enfant avait repris progressivement des forces et du teint, et, quand il fut sevré, la rate n'avait plus guère que le double de son volume normal. Il avait atteint l'âge d'un an. On lui donna alors le sulfate de quinine sous forme de pilules; on lui prescrivit des bains salins, l'exercice à l'air libre.

L'amélioration continua à faire des progrès incessants. A l'âge de dix-huit mois, l'enfant commençait à marcher, son teint avait repris la coloration normale, et la rate continuait à diminuer de volume. A l'âge de deux ans, sa santé ne laissait plus rien à désirer. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n° 47.)

Observation d'aphasie, sans lésion cérébrale, paraissant dépendre d'une affection de la moelle, par le docteur Lionel Beale.

Obs. — W. R..., âgé de quarante-quatre ans, fut admis à l'hôpital de King's College, le 10 novembre 1864, pour un rhumatisme chronique. Quelques heures plus tard, il fut pris subitement d'hémiplégie droite, avec perte de connaissance presque complète qui persista pendant plusieurs heures. Le lendemain, il avait complétement recouvré sa connaissance; mais il était incapable de prononcer un seul mot et de tirer la langue. Les extrémités droites étaient presque complétement paralysées. L'action réflexe était exagérée dans l'extrémité inférieure paralysée; mais elle revint à l'état normal quelques jours plus tard. La face était déviée à gauche, et les pupilles étaient inégales.

Le huitième jour, il eut une attaque épileptiforme, portant principalement sur les extrémités du côté droit, avec dilatation et insensibilité à la lumière de la pupille droite.

Une amélioration progressive se produisit dans la paralysie et l'articulation. Le vingt et unième jour, le malade pouvait tirer la langue; le vingt-sixième, il pouvait librement mouvoir le bras droit et articuler assez bien. Le trente-neuvième jour, il eut une attaque affectant le côté gauche. Le lendemain, il paraissait jouir de l'intégrité de ses fonctions intellectuelles; mais il était de nouveau dans l'impossibilité de tirer la langue, et les mouvements de l'extrémité supérieure droite étaient beaucoup plus entravés. Le quarante-deuxième jour, deux nouvelles attaques, dont une limitée aux extrémités du côté droit. Le quarante-sixième jour, le malade était complétement incapable d'articuler, et la paralysie des extrémités était à peu près complète. Pendant toute la durée de sa maladie, il laissait aller ses excrétions sous lui. Des eschares se formèrent autour de la hanche et au sacrum, et le malade s'amaigrit rapidement. Il mourut le 14 janvier, ayant, du reste, conservé jusqu'à la fin l'intégrité des fonctions intellectuelles.

Autopsie. — Liquide sous-arachnoïdien très-abondant; légère opacité de l'arachnoïde; cerveau et moelle allongée très-fermes et parfaitement sains. Diverses parties de la moelle présentaient une altération analogue à celle que M. Lockhart Clarke désigne sous le nom de *dégénérescence granuleuse transparente*. Elles avaient une consistance modérément ferme, et se distinguaient des portions saines de la moelle par leur état translucide et une couleur gris rougeâtre. Ces foyers existaient dans les points suivants : dans le cordon latéral gauche, au commencement de la région dorsale; deux vers le milieu de cette région, l'un à droite, dans le cordon latéral, l'autre placé un peu plus bas, dans les parties centrales de la moelle; enfin deux vers la région dorsale inférieure, dans les cordons antéro-latéraux droit et gauche. A l'examen microscopique, on ne trouvait pas dans ces foyers de tissu nerveux normal; on n'y voyait qu'une substance granuleuse, des fibrilles finement granuleuses et de nombreux corps amyloïdes. Les petits vaisseaux étaient atteints de dégénérescence graisseuse. (*Medical Times and Gazette*, 3 juin.)

Nous reproduisons cette observation textuellement, en considération de l'intérêt qu'elle présente incontestablement au

point de vue de la question de l'aphasie; mais nous aurions désiré y trouver quelques renseignements négatifs qui manquent malheureusement et qui lui auraient donné une signification plus nette. On ne peut s'empêcher, en présence d'une hémiplégie *droite* survenue subitement chez un sujet rhumatisant, de songer à une embolie de l'artère sylvienne gauche. L'absence de tout ramollissement cérébral doit, à la vérité, faire penser que rien de semblable n'existait; mais ce n'est pas là une démonstration suffisamment rigoureuse, et il aurait été au moins très-bon de s'assurer de l'intégrité histologique du cerveau. On se rend très-difficilement compte de la paralysie de la langue et de l'abolition de la parole à l'aide des lésions de la moelle. On comprend plus facilement qu'elles aient pu donner lieu à des attaques épileptiformes, si l'on se rappelle les expériences de M. Brown-Séquard sur la production d'attaques de ce genre à la suite de sections partielles de la moelle épinière. E. F.

Travaux à consulter.

SUR UN CAS EXTRAORDINAIRE DE DISLOCATION DU CŒUR, par M. BURZELIUS. — Le cœur battait à droite, dans le troisième et le quatrième espace intercostal, en dehors du mamelon. Il n'y avait ni épanchement pleurétique ni pneumothorax à gauche. D'autre part, l'absence de tout vice de conformation et de transposition des autres viscères rendait excessivement probable qu'il ne s'agissait pas d'une ectopie congénitale. L'auteur admet que le déplacement a été la conséquence d'une pleurésie droite qui s'est terminée lentement par résorption, sans que le tissu pulmonaire soit redevenu perméable. (*Dublin medical Press*, 24 mai.)

SUR L'EMBOLIE GRAISSEUSE DES CAPILLAIRES DU POUMON, par M. WAGNER. Fin de l'article. (*Ibid.*)

VARIÉTÉS.

MORT DE BUCHEZ. — A quelque croyance qu'il appartienne, quelles que soient ses opinions religieuses, politiques, sociales ou scientifiques, aucun de ceux qui ont eu le bonheur de connaître Buchez ne peut refuser un témoignage d'admiration et de sympathie à cet homme des anciens jours, à ce modèle inaltérable de vertu, de patriotisme et de désintéressement; à ce penseur éminent qui, dans sa noble retraite, se mêlait au mouvement de toutes les idées, tout en gardant fièrement en toutes choses la foi de sa jeunesse. Les restes de Buchez, mort à Rodez, ont été ramenés à Paris, et déposés à l'église des Missions. Après la cérémonie religieuse qui a eu lieu le 16 août, ils ont été transportés au cimetière de l'Est, où une famille amie leur offrait l'hospitalité de la tombe. Des discours ont été prononcés par MM. Cerise, au nom des amis de Buchez; Garnier-Pagès, au nom de ses coreligionnaires politiques; Félix Voisin, au nom de la Société médico-psychologique.

Le rédacteur en chef de la *Gazette hebdomadaire* sent le besoin d'exprimer le regret d'avoir été empêché, par une absence prolongée, d'annoncer en temps opportun ce deuil public et de s'y associer.

Nous ne saurions mieux exprimer nos propres sentiments au sujet de la décoration accordée à notre collègue de la presse, M. Brochin, qu'en reproduisant les lignes suivantes, empruntées à la *Gazette des hôpitaux*:

« Notre rédacteur en chef, M. le docteur Brochin, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur. Toutes les personnes qui ont approché cet excellent confrère ont pu apprécier le charme et la bienveillance de ses relations, et nous savons, nous, tout ce que le succès de la *Gazette* doit à son talent d'écrivain et à la sage modération de ses jugements. Les nombreux compliments qui nous sont déjà parvenus en l'absence de notre excellent ami, nous sont un garant assuré de la manière dont le corps médical accueillera cette nomination. » Dr E. LE SOURD.

M. le docteur Antonin Bossu, le distingué rédacteur de l'*Abeille médicale de Paris*, a reçu de S. M. le roi d'Italie une marque de sa haute distinction pour ses ouvrages de médecine et d'histoire naturelle. La lettre ministérielle qui l'accompagne contient les expressions que voici : « Désirant vous donner une marque spéciale de son estime, Sa Majesté a daigné me charger de vous remettre en son nom la médaille d'or ci-jointe avec son auguste effigie. » (*Gazzetta medica italiana*, 19 août 1865.)

— Le MORGENBLAD de Christiania, du 13 août, contient la nouvelle suivante : « Le professeur W. Boëck vient d'être appelé à Londres, où un service de 65 lits lui sera confié pour appliquer la syphilisation. L'éminent professeur a accepté cette mission en refusant l'offre d'une gratification qui lui a été faite. »

— On annonce la mort du docteur Pierre des Étangs, membre du conseil général de la Haute-Marne.

— Par divers décrets ont été nommés ou promus dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade de commandeur : M. Poggiale, pharmacien-inspecteur.

Au grade d'officier : MM. Roberty, médecin des épidémies dans le département des Bouches-du-Rhône; Pidoux, médecin-inspecteur des Eaux-Bonnes; M. Voillemier, chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Louis; Barth, médecin de l'Hôtel-Dieu; Pelletan de Kinkelin, médecin de la Charité; Brun, médecin de la maison d'arrêt pour dettes de Paris.

Au grade de chevalier : MM. Brochin, membre de la commission des logements insalubres du département de la Seine; Grillot, médecin à Plombières; Rabourin, professeur à l'École vétérinaire de Lyon; Bonnefons, médecin des épidémies à Mauriac; Bouis, chef des travaux chimiques à l'Académie de médecine; Cisseville, médecin-inspecteur des eaux de Forges; Desfosses-Lagravière, médecin des épidémies de l'arrondissement de Boussac; Lambron, médecin-inspecteur des eaux de Bagnères-de-Luchon; Pihan-Dufeillay, vice-président du conseil central d'hygiène et de salubrité du département de la Loire-Inférieure; Prémont, médecin-vaccinateur dans le département de la Charente; Jacquez, médecin des épidémies de l'arrondissement de Lure; Étoc-Demazy, médecin en chef de l'asile d'aliénés du Mans; Joseph Raymond, médecin de l'asile Mathilde; Orfila, secrétaire général de l'Association des médecins de la Seine; Cabanellas, médecin à Paris; Collomb, médecin du bureau de bienfaisance du 3e arrondissement; Costilhes, médecin de la prison Saint-Lazare, à Paris; Calvo, médecin de la maison de justice à Paris; Toussaint, chirurgien en chef de l'hôpital de Mézières; Clary, maire de Maurs, médecin de l'hospice de cette ville; Manfredi, médecin de l'hospice et des prisons de Bastia; Dupuy, chirurgien en chef de l'hôpital Saint-André de Bordeaux; Arnal, médecin de l'hospice de Terrasson; Robert, médecin en chef de l'hospice de Nevers; Hélot, chirurgien en chef de l'hospice général de Rouen; Blavaux, médecin en chef des hospices de Castres; le docteur Josias.

— A l'occasion de sa fête, l'empereur Maximilien a nommé *grands officiers* de l'ordre de Notre-Dame-de-Guadalupe, MM. Andral et Velpeau.

— Par décret en date du 8 août 1865, une chaire de chimie organique a été créée au Collége impérial de France. Par le même décret, M. Berthelot, membre de l'Académie impériale de médecine, a été nommé professeur titulaire de cette chaire.

— Un concours pour la place de chef interne médecin, résidant à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, sera ouvert le samedi 25 novembre prochain. Les inscriptions seront reçues jusqu'au 28 octobre inclusivement, au secrétariat de l'administration, cours d'Albret, 91.

La durée des fonctions du chef interne est de trois ans. Pendant ce temps il est nourri, logé, chauffé et éclairé; il reçoit un traitement annuel de 1200 francs.

— M. le docteur Dieudonné, rédacteur principal du JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE, etc., publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, vient de mourir.

— Une *Société protectrice de l'enfance* vient de se créer à Paris la présidence du docteur Barrier. Nous en publierons les statuts dans prochain numéro.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 31 août 1865.

Après une très-intéressante communication de M. H. Bouley sur l'épizootie des bêtes à cornes, qu'il a été chargé d'aller étudier en Angleterre, l'infatigable orateur a repris la parole sur la question de la thoracocentèse, dans le but spécial de répondre au discours de M. Poggiale. La tribune a été ensuite occupée par M. Gosselin qui a, lui, donné surtout la réplique à M. Guérin. Dans la prochaine ou dans les prochaines séances, on entendra M. Velpeau et M. Piorry. On voit que nous avons le temps de conclure et sur la question en litige et sur le débat lui-même. En attendant, qu'il nous soit permis de souhaiter que les orateurs se préoccupent particulièrement de deux points, savoir : 1° la différence qui existe entre un liquide participant actuellement au mouvement général de la vie et le même liquide soustrait à l'économie et placé dans un vase inerte; 2° les états anatomo-pathologiques divers que peuvent présenter les parois des cavités closes dans le cas d'épanchement séreux ou purulent. A. D.

HISTOIRE ET CRITIQUE.

Sur les épidémies de pleuro-pneumonie a l'occasion d'une épidémie de ce genre développée sur la flotte de la Méditerranée (1).

Les épidémies de pneumonie, indépendantes des constitutions grippales, sont trop rares, et leur histoire trop incomplète, pour qu'il n'y ait pas intérêt à en constater l'apparition, et à en déterminer la nature, ou au moins les relations avec d'autres maladies plus constantes. Une occasion de se livrer à cette étude, en rapprochant quelques travaux déjà publiés sur le même sujet, nous est offerte par la relation d'une épidémie de pleuro-pneumonie qui a eu lieu sur la flotte de la Méditerranée. Cette relation a été faite par M. le docteur Bryson, directeur général du service médical de la flotte à la Société épidémiologique de Londres, dans sa séance du 7 décembre 1863. (*Transactions of the Epidemiological Society of London*, vol. VII, P. I, p. 142.)

Rappelons d'abord les traits de l'épidémie :

Pendant l'année 1860, il y eut sur la flotte de la Méditerranée, composée de 35 bâtiments, portant 14 210 hommes, 20 915 cas de maladies ou blessures, ou environ 1,5 par homme; 145 décès ou 10,2 pour 1000 ; 988 réformes ou 69,5 pour 1000. Le chiffre journalier des malades fut de 823 ou de 55 sur 1000, ce qui surpasse de beaucoup les proportions des années précédentes.

Tandis que le nombre des fièvres resta dans un rapport de fréquence ordinaire, les maladies pulmonaires dominèrent, et prirent le caractère épidémique, non sur la flotte entière, mais sur deux ou trois bâtiments, et principalement sur le *Saint-Jean-d'Acre*, steamer de 101 canons, monté par 815 hommes.

Commissionné en 1859, le *Saint-Jean-d'Acre* arriva dans la Méditerranée vers le milieu de l'été, et dès son arrivée, son équipage fut atteint de fièvres et de maladies pulmonaires. Du mois de juin à la fin de l'année on compte 153 cas de fièvre à type continu, avec tendance à la rémittence et caractère typhoïde.

Pendant les trois premiers mois de l'année 1860, il stationna aux îles Ioniennes, principalement à Corfou, puis alla à Malte, où il resta jusqu'au milieu de juin.

Quoique les vents fussent favorables, la température douce, et que l'équipage eût été pourvu de vivres frais et de végétaux, l'état sanitaire commença à devenir inquiétant dès le mois d'avril. Le docteur Edmonds, chirurgien du bord, n'hésite pas à attribuer le développement de la maladie à l'encombrement des batteries, non-seulement insuffisantes comme espace, mais dont l'atmosphère, élevée de 4 à 6 degrés au-dessus de la température extérieure, était certainement devenue méphitique par la fermeture des sabords et le rapprochement des hamacs à 14 pouces (42 centimètres). Différents moyens furent mis en usage pour remédier à cette situation.

Au commencement de juin, le *Saint-Jean-d'Acre* quitta Malte pour aller à Navarin, où il stationna jusqu'au 10 juillet, et retourna à Malte par suite du mauvais état de santé de l'équipage. En deux mois il y eut 50 cas de maladies pulmonaires; 33 avec tendance à la phthisie, sans compter les cas de catarrhe simple. A Malte, de la fin de juin au mois de septembre, les chaleurs furent excessives, la température des batteries se maintenait entre 27 et 31 degrés, bien que toutes les ouvertures fussent maintenues ouvertes. A cette époque, on dut nettoyer le magasin de l'avant, et en extraire, avec le lest et les munitions, une boue noire qui s'était accumulée dans la cale. Bien qu'elle fût sans odeur, plusieurs des hommes employés à ce travail se plaignirent de malaise, de douleurs de poitrine, d'oppression, et, ces symptômes s'aggravant dûrent réclamer l'assistance du médecin.

En septembre, le *Saint-Jean-d'Acre* croisa devant Malte, et bien que le temps fût beau, que les ouvertures fussent maintenues ouvertes, que le service de la mer laissât les batteries sans encombrement, et qu'on eût débarqué un certain nombre d'hommes pour le service de la station, la maladie continua à régner.

Au commencement d'octobre, on ne comptait pas moins de 86 malades, ou le dixième de l'équipage, présentant pour la plupart les signes de la congestion, sinon de l'imperméabilité des lobes pulmonaires (*consolidation*).

Avant cette époque, beaucoup de malades avaient présenté des symptômes de scorbut, et bien que l'équipage eût été convenablement approvisionné de viande fraîche, de végétaux, et qu'il reçût chaque jour la ration de *limon-jus*, tous les malades avaient un aspect faible et cachectique.

Comme beaucoup de bâtiments de la flotte soumis au même service que le *Saint-Jean-d'Acre* étaient épargnés par l'épidémie, on dut naturellement attribuer celle-ci au bâtiment lui-même. En conséquence, son équipage fut transbordé sur l'*Hibernia*, et l'on donna l'ordre de le purifier. On y trouva des débris de bois, de sciure, et des voies d'eau nombreuses; de sorte que les flancs, couverts d'une boue noirâtre et constamment humides devaient produire des exhalaisons nuisibles à beaucoup de gens.

Le docteur Edmonds n'hésite pas à attribuer une maladie, dans laquelle le sang paraissait altéré, à l'action combinée des effluves du bois en putréfaction et à l'encombrement des entreponts.

Peu de jours après le passage à bord de l'*Hibernia*, les atteintes de l'épidémie devinrent moins nombreuses et plus facilement curables.

En novembre, l'équipage retourna à bord du *Saint-Jean-d'Acre*, et quitta Malte pour Gibraltar, où il arriva le 14 décembre, après une traversée longue et difficile. Après un séjour d'une semaine, il fit voile pour Lisbonne. L'épidémie paraissait apaisée; mais dès le lendemain de son arrivée dans le Tage, 32 cas nouveaux furent envoyés à l'hôpital de la rade, et 15 furent laissés à bord par manque de place. Les cas de scorbut devinrent également plus fréquents : 16 cas nouveaux furent observés pendant le trimestre.

Le nombre total des personnes atteintes par cette épidémie remarquable, en comprenant les cas non douteux de consomption et de pneumonie, depuis le début en avril ou en mai jusqu'à la fin de l'année, fut de 285, savoir : bronchite, 17; pleurite, 19; pneumonie, 13; hémoptysie, 7; phthisie, 102; pleurodynie, 20; cachexie pulmonaire, 117. Le terme cachexie pulmonaire comprend les cas de consomption dans lesquels les signes de la phthisie n'étaient qu'incomplétement développés, et seulement caractérisés par la faiblesse, la maigreur, l'état cachectique et la congestion des lobes supérieurs du poumon. La proportion des phthisies étant sans précédents, et beaucoup de malades ayant recouvré la santé à leur retour en Angleterre, et pu reprendre ultérieurement du service, il est à espérer que les hommes congédiés ont également guéri.

(1) Pour ne pas retenir trop longtemps de suite nos lecteurs sur les questions d'épidémiologie, on nous permettra de reculer de quelques numéros la publication du mémoire de M. Laveran sur l'épidémie de la caserne de Lourcine (voy. le n° 34, p. 532). A. D.

Pendant le mois de janvier 1861, où la flotte resta à Lisbonne, l'état de santé s'était amélioré. Au commencement de février, on comptait seulement 43 malades à l'hôpital et 25 malades sur 873 hommes à bord, situation attribuée, par le docteur Edmonds, à la fraîcheur du vent et au soin donné à la ventilation. 150 hommes ayant été embarqués, il exprima son appréhension qu'avec le retour dans une autre station on ne vît reparaître la maladie.

Le vaisseau quitta Lisbonne le 3 avril, et, après avoir relâché à Gibraltar, alla à Malte et revint à Gibraltar. En trois mois, de la fin d'avril au mois de juin, il n'y eut pas moins de 46 cas nouveaux, bien que le temps fût doux et le vaisseau aussi bien ventilé que possible.

En juillet, le mal continua et s'aggrava jusqu'à la fin d'août, époque à laquelle on reçut l'ordre de retourner en Angleterre, à cause de l'état sanitaire de l'équipage. Pendant la première semaine d'août, alors que la chaleur était le plus élevée, on ne compta pas moins de 100 malades nouveaux, non compris les hommes à l'hôpital. Après le départ de Gibraltar, les cas devinrent moins nombreux à mesure que la température baissait, et à l'arrivée du bâtiment à Plymouth beaucoup d'hommes qui avaient été embarqués malades reprirent leur service.

Voici quels étaient les symptômes de la maladie d'après le docteur Edmonds.

Peu de malades étaient frappés brusquement, le symptôme le plus constant était une douleur de poitrine augmentant par les mouvements de la respiration. Le pouls était vif, faible, excitable, l'aspect général cachectique. La toux manquait au début, se développant plus tard avec une expectoration exceptionnellement abondante. Les crachats étaient formés de muco-pus, quelquefois de sang noir. Il y avait souvent douleur épigastrique, irritabilité d'estomac. La dyspnée augmentait la nuit; il y avait également des sueurs nocturnes sans fièvre antécédente, des palpitations fréquentes. L'examen de la poitrine par la percussion et l'auscultation faisait reconnaître l'imperméabilité des lobes supérieurs du poumon.

En l'absence de toute donnée nécroscopique, M. Edmonds hésite à admettre une phthisie au premier degré. La guérison rapide des malades à leur arrivée en Angleterre, et leur retour au service rendent très-douteuse l'existence d'une affection tuberculeuse. D'ailleurs la plupart des malades présentaient en même temps que l'affection pulmonaire des signes de scorbut, et la même maladie se produisait isolément chez d'autres malades.

Le docteur Armstrong, inspecteur médical, observa sur les malades traités à l'hôpital de Malte : au début, des signes d'imperméabilité (*consolidation*) des sommets, principalement à droite, en même temps qu'un état scorbutique très-avancé. Chez d'autres malades, le scorbut se développait avec tous ses symptômes.

L'état de cachexie profonde et les complications scorbutiques de tous les phthisiques rendaient leur départ de Malte indispensable. Les cas venus du *Saint-Jean-d'Acre* avaient si bien l'aspect de scorbutiques qu'on eût dû désigner la maladie par le nom de scorbut. Mais la maladie de poitrine, due à la congestion du poumon, était si prédominante que le docteur Armstrong conserva cette désignation, admise à leur entrée à l'hôpital.

Dans l'examen des causes, le docteur Bryson insiste sur un premier fait : l'absence de toute épidémie catarrhale, soit sur la flotte, soit sur la population militaire ou civile de Malte et de Gibraltar, et après avoir mis en évidence la prédisposition à la maladie d'hommes sans énergie, adonnés à l'ivrognerie, nouvellement incorporés à un service qu'ils désirent quitter le plus promptement possible, il met en opposition l'opinion du docteur Edmonds, du *Saint-Jean-d'Acre*, et celle du docteur Pottinger, du *Neptune*, le premier attribuant la maladie au méphitisme de la cale aggravé par la température et l'encombrement des entreponts; le second, à la mauvaise installation du *Neptune* et à l'altération de l'air des batteries par l'agglomération des hommes. Sans contester ce qui est particulier à ce dernier bâtiment, le docteur Bryson remarque que la même maladie a attaqué les vaisseaux *le Marlborough* et *l'Agamemnon* admirablement installés. Il ne se prononce pas, et laisse le lecteur conclure.

Qu'il y ait eu méphitisme par décomposition de substances ligneuses à fond de cale, ou par suite de l'agglomération des hommes dans les batteries, l'apparition d'une épidémie de scorbut est également expliquée dans l'un et l'autre cas. On sait, en effet, qu'il est trop souvent comme l'expression la plus avancée de la cachexie palustre, et que, d'autre part, Hecker (*Aufeinanderfolge der Dyskrasien*, Berlin, 1837) s'est attaché à démontrer que le scorbut et le typhus ressortissent à une même constitution médicale.

Ce qui frappe d'abord dans l'épidémie de la Méditerranée, c'est la proportion élevée des phthisies, observation faite par Lind et Sauvage (*Nosologie meth.*, t. II, p. 455), et qui me frappa vivement pendant l'épidémie de scorbut qui, en 1847, régna sur la garnison de Paris (Laveran, *Considérations sur le scorbut*, in *Mémoires de la Société de médecine de la Moselle*, année 1848). Plus tard, en comparant la mortalité par phthisie à Paris pendant vingt-huit années, je trouvai que le chiffre léthifère le plus élevé, 0301, correspondait précisément à l'année 1847. (*Annales d'hygiène publique*, 1860, 2e série, t. XIII, 2e partie.)

En 1847, les phthisiques furent les premiers à manifester l'existence de la constitution scorbutique, la marche des maladies tuberculeuses semblait plus rapide, les décès plus nombreux, enfin une lésion particulière venait les compliquer. Je veux parler d'épanchements sanguins dans les membranes séreuses : plèvre, péricarde, péritoine. Ces épanchements avaient lieu sans douleur, s'accroissaient rapidement, et devenaient la cause d'accidents mortels. A l'autopsie, nous trouvions des quantités quelquefois très-abondantes de sang ou de sérosité sanguinolente avec des caillots non adhérents facilement ramenés par le lavage à l'état de fibrine. Ces épanchements, signalés antérieurement par Pouppart, Lind, Hunderson, ont dominé pendant les épidémies de Cronstadt en 1829, 1833, 1839, 1840, 1845 (Seidlitz). Krebel (*Der Scorbut*, Leipzig, 1862) les a également observés à Sébastopol.

Il est regrettable que l'étude des lésions anatomiques n'ait pas complété la description des symptômes. Qu'était-ce que ces congestions, cette imperméabilité (*consolidation*) des lobes pulmonaires? Les ouvrages les plus complets sur la pneumonie ne répondent pas à cette question, et nous pourrions douter de l'exactitude des médecins anglais si nous n'avions observé des faits identiques.

En 1847, chez des scorbutiques ou des malades cachectiques appartenant aux régiments frappés par l'épidémie, il se développait des bronchites avec expectoration abondante, accablement excessif, crachats mousseux mélangés de mucosités purulentes et de sang, râles sonores et humides disséminés. Chez un grand nombre de ces malades, une matité persistant pendant quinze, vingt jours et plus, du souffle tubaire, et une tendance remarquable aux récidives, accusaient l'existence d'infiltrations sanguines dans le poumon, semblables à celles que nous trouvions dans l'épaisseur des muscles et des ganglions lymphatiques. Parfois ces indurations hémorrhagiques devenaient le siége d'un travail de suppuration, et à l'autopsie nous constations l'existence de cavités anfractueuses limitées par une fausse membrane incomplète (fibrineuse) contenant du pus sale grisâtre d'un mauvais aspect (détritus fibrineux), sans trace aucune de tubercules.

L'épidémie de la Méditerranée, développée en dehors d'influences générales, a tous les caractères des petites épidémies qui, à de longs intervalles, apparaissent avec tous les traits des maladies vraiment spécifiques, dont la permanence dans les temps ou la fixité comme maladie locale témoignent de l'existence de causes positives sinon saisissables. Confondre sous le nom de maladies zymotiques les petites épidémies de

méningite, d'oreillons, de pneumonies, avec les épidémies de variole, de rougeole, de scarlatine, ne résout pas la question de savoir pourquoi celles-ci sont permanentes ou reliées les unes aux autres, comme les anneaux d'une chaîne, tandis que les premières n'apparaissent qu'à de longs intervalles, et comme des accidents particuliers dans le cours régulier du temps.

La coexistence à peu près constante des épidémies passagères (méningite, parotide, pneumonie) et des épidémies permanentes ne semble-t-elle pas conduire plutôt à cette conclusion naturelle que les premières ne sont que des manifestations accidentelles des secondes. Les épidémies de pneumonie, qui doivent principalement nous occuper, sont facilement compréhensives à ce point de vue. Ainsi, sans rappeler que, pendant la grande peste du XIVe siècle, la forme péripneumonique a souvent dominé, que de nos jours la peste de Pali et de Nusserabad de l'Inde, en 1817 et en 1836, s'est principalement produite sous la même forme; qu'il en a été de même, en 1807 et en 1814, à Torgau, pour le typhus de guerre; en limitant la question aux épidémies de pneumonies décrites depuis le XVIIe siècle, il est facile de les repartir en trois classes principales :

1° Épidémies de pneumonies se rattachant aux fièvres des marais : épidémie de Lancisi et de Gagliani, à Rome; de Jean Colle, dans le duché d'Urbano.

2° Epidémie de pneumonies développées en même temps que des fièvres éruptives; épidémie du Brisgaw, en 1688, observée à Philisbourg et à Landau; épidémie de Nantes, en 1840, observée par MM. Mahot, Bonamy, Marié et Malherbe, à Nantes. (*Gaz. méd.*, 1843, p. 779.)

3° Épidémies développées en même temps que le scorbut : épidémie de Paris, 1847; épidémie de 1860 dans la flotte de la Méditerranée.

Laveran.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie.

Sur la néfrozymase ou matière albuminoïde-ferment de l'urine; recherches sur la fonction du rein, par M. A. Béchamp.

(Seconde partie.)

De la néfrozymase dans l'urine pathologique.

Dans l'état de santé, l'urine physiologique ne contient pas d'albumine, ni d'albuminose; cette proposition me semble naturellement découler de la première partie de ce travail, laquelle me semble aussi avoir suffisamment établi que les procédés que l'on prétendait capables de déceler l'albumine dans ce produit d'excrétion ne reposaient, en définitive, que sur des apparences trompeuses, puisqu'ils avaient tous pour but de coaguler cette albumine, et que l'urine ne contient, en réalité, aucun principe albuminoïde coagulable, c'est-à-dire devenant définitivement insoluble dans l'eau après la précipitation. Le passage de l'albumine dans l'urine est donc toujours, sinon le fait de la maladie, au moins celui d'un accident, et c'est avec raison que les cliniciens ont accordé une très-grande importance à la présence de cette matière protéique dans un produit qui ne peut pas normalement en contenir.

La néfrozymase, au contraire, se trouve toujours dans l'urine de tous les individus bien portants; sa quantité y varie dans des limites assez étendues, il est vrai, mais sans jamais tomber à zéro. Il y a peut-être lieu de regarder comme importantes l'augmentation, la diminution et la disparition de la nouvelle matière albuminoïde-ferment dans l'urine pathologique, les variations de cette substance, dans ce cas, pouvant devenir un caractère pathognomonique d'une plus grande valeur que la présence de l'albumine dans le même produit excrémentitiel.

Je me propose, dans ce qui suit, de démontrer que la néfrozymase existe dans les urines pathologiques comme dans l'urine normale, avec le même ensemble de caractères et de propriétés, et qu'elle y varie dans des limites bien plus étendues, puisqu'elle peut n'y plus exister du tout. Les cliniciens verront quel parti ils pourront tirer de mes observations, soit pour le diagnostic, soit pour le pronostic de certaines maladies ou affections; car le temps ne m'a pas permis d'examiner tous les cas qui peuvent se présenter, ni même de suivre les variations de la néfrozymase dès le début d'une maladie, pendant son évolution, et jusqu'à sa terminaison. En choisissant quelques exemples bien caractérisés, je me suis surtout proposé de démontrer que les conclusions qui ressortent de la première partie de ce travail sont fondées, en même temps que de me procurer des éléments de discussion pour la troisième partie, qui sera spécialement consacrée à rechercher l'origine de la néfrozymase qui est sécrétée par le rein.

Je m'occuperai d'abord de la néfrozymase pendant la grossesse, car c'est là un état physiologique qui se rapproche le plus de l'état normal.

1. — *L'urine des femmes enceintes contient la néfrozymase, et celle-ci y varie comme pendant l'état normal, bien que sa quantité soit généralement augmentée.*

Avant d'aborder la question en elle-même, il fallait s'assurer si ce que l'on affirme généralement des urines pendant la grossesse, savoir : qu'elles sont quelquefois albumineuses, est fondé. Toutes les urines de cette origine qu'il m'a été donné d'examiner ne l'étaient pas. Il est vrai pourtant que plusieurs d'entre elles, après avoir été soigneusement filtrées, se troublaient par l'action de la chaleur, bien qu'elles fussent récentes et franchement acides; mais l'addition de quelques gouttes d'acide nitrique étendu à la liqueur troublée, où les flocons prenaient véritablement l'apparence d'un précipité albumineux, fit toujours instantanément disparaître le nuage, ce qui n'arrive jamais pour les urines réellement albumineuses (1). La présence de l'albumine dans l'urine des femmes enceintes est donc toujours le fait d'un accident.

Toutes les urines de la grossesse que j'ai examinées possédaient la propriété de se couvrir de la pellicule que l'on nomme *kyestéine*. On sait que M. Nauche nommait ainsi un principe qu'il croyait être particulier à l'urine des femmes enceintes; ce principe, pensait-il, était mucilagineux, se séparait peu à peu sous la forme d'une pellicule, et pouvait servir, sous cette dernière forme, comme un signe diagnostique de la grossesse. J'ai cru ne pas devoir passer outre sans tenter de vider cette question de la kyestéine, et de découvrir pourquoi l'urine des femmes enceintes est plus sujette qu'une autre de se couvrir de la pellicule kyestéique. En ce moment ma manière de voir

(1) Voici quelques observations de M. Moitessier, faites dans deux grossesses, qui démontrent : 1° que l'albumine peut réellement apparaître dans l'urine des femmes enceintes; 2° que l'on ne doit pas toujours prendre pour de l'albumine le coagulum formé par la chaleur. L'urine examinée était celle du matin.

1861. — *Fin du cinquième mois.* — Urines acides. Léger précipité par la chaleur, soluble dans une goutte d'acide nitrique étendu. Après vingt-quatre heures, pellicule de kyestéine renfermant de gros cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien.

Milieu du septième mois. — Mêmes résultats que pour le cinquième mois.

Neuvième mois, quinze à vingt jours avant l'accouchement. — Précipité d'albumine par la chaleur, insoluble dans l'acide nitrique étendu. Ce coagulum était peu abondant et n'aurait pu être dosé avec exactitude.

1863. — *Fin du sixième mois.* — Urine acide. Par la chaleur, précipité soluble dans l'acide nitrique étendu. Après vingt-quatre heures, kyestéine avec peu de phosphate.

Commencement du huitième mois. — Par la chaleur, précipité léger d'albumine, insoluble dans l'acide nitrique étendu. Kyestéine riche en phosphate ammoniaco-magnésien.

Neuvième mois, huit jours avant l'accouchement. — Urines acides. Pas de précipité par la chaleur. Beaucoup de phosphate dans la pellicule de kyestéine.

est arrêtée, mais je dois dire les opinions des auteurs les plus autorisés pour les réfuter, afin que l'on ne confonde pas la néfrozymase avec les substances organiques auxquelles on attribue la formation de cette pellicule.

Pour MM. Becquerel et Rodier (*Traité de chimie pathologique*, p. 374), la découverte de M. Nauche est une pure illusion, car il existe, en général, chez les femmes enceintes, une certaine quantité de mucus dans l'urine, ce qui en rend la décomposition plus facile, et c'est, pensent-ils, la présence de ce mucus et son influence sur cette décomposition qui ont fait considérer par M. Nauche comme une matière particulière une pellicule mince de phosphate ammoniaco-magnésien.

D'après les auteurs du nouveau Dictionnaire de Nystén, « on a donné le nom de kyestéine à une matière azotée résultant de l'altération, par putréfaction, de la petite quantité de substance azotée (mucosine) qui, existant normalement dans l'urine, se trouve en quantité un peu plus grande chez les femmes enceintes que dans les autres conditions physiologiques. La couche ou pellicule est composée, outre cette matière dite gélatino-albumineuse, par les auteurs qui l'ont étudiée, de vibrions, de carbonate et de phosphates calcaires, et de phosphate ammoniaco-magnésien. »

Récemment encore, M. Golding Bird persistait à regarder la pellicule kyestéique comme formée d'une *matière caséeuse imparfaite*, mélangée avec des traces de beurre et de cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien. Le même savant voudrait que l'on accordât que certains éléments du lait existent normalement dans l'urine des femmes enceintes, tels qu'une *matière caséeuse imparfaite*. Notons, avant d'aller plus loin, que pour M. J. Starck ce n'est pas la kyestéine de M. Nauche qui contribue à la formation de la pellicule, mais bien une matière albuminoïde qu'il nomme *gravidine*.

Que la *matière caséeuse imparfaite* de M. Golding Bird, ou la *gravidine* de M. Starck, se confondent avec la néfrozymase, je n'en sais rien, ces auteurs n'ayant rien isolé de semblable de l'urine récente et avant la naissance de la pellicule. Qu'il me suffise d dire, pour le moment, que la pellicule kyestéique ne se forme plus du tout, dès que l'on ajoute une ou deux gouttes de créosote par 100 centimètres cubes d'urine filtrée. Cela posé, et devant revenir dans un travail spécial sur le mécanisme de la formation de cette pellicule, arrêtons-nous un moment sur la présence du mucus et de la mucine ou de la mucosine dans l'urine des femmes enceintes.

Voyons d'abord si l'urine de la grossesse contient vraiment la mucosine ou son analogue la mucine, et s'il est vrai que l'urine en contienne normalement.

La mucine est un principe immédiat que Saussure a extrait du gluten brut du blé, lequel en contient environ 1 pour 100; c'est la portion soluble dans l'eau que l'on obtient en faisant bouillir le gluten avec de l'alcool, et en traitant ensuite la dissolution alcoolique par l'eau; la plus grande partie du gluten dissous se précipite par cette addition d'eau; la mucine reste dans la solution aqueuse; on l'en retire par évaporation. Cent parties d'eau en dissolvent quatre de mucine. Cette solution se putréfie aisément. D'après Saussure, la mucine saccharifie la fécule, mais si faiblement, qu'il faut *une partie* de cette substance pour produire, *au bout de dix heures, un tiers* de dextrine et de sucre avec *deux parties* de fécule (1).

La néfrozymase ne peut donc pas être confondue avec la mucine de Saussure : celle-là est un ferment énergique qui est insoluble dans l'alcool, tandis que celle-ci s'extrait du gluten précisément en vertu de sa solubilité dans ce véhicule.

Blainville, d'après les auteurs du nouveau Dictionnaire de Nysten, appelait *mucosine* les substances organiques liquides, coagulables, qui se trouvent dans les mucus utérin, nasal, bronchique, etc., et qui leur communique leur viscosité. La mucosine n'a rien de commun avec la mucine, et jusqu'aujourd'hui on n'a extrait des divers mucus rien qui lui ressemble.

Le mucus est presque totalement insoluble dans l'eau, et Berzelius regardait la portion dissoute comme de l'albumine. Quoi qu'il en soit, cette solution est précipitée par les acides, et, d'après Léopold Gmelin, aussi par le chlore. On sait qu'il n'en est pas ainsi de la néfrozymase.

Berzelius, qui a étudié avec soin le mucus de l'urine, le regarde comme tout à fait insoluble dans l'eau. Je transcris ici ce qu'il en a consigné dans son Traité de chimie (traduction française par M. Esslinger, t. VII, p. 343, 1843) : « Le mucus qui sort avec l'urine est rarement visible, parce qu'il a presque la même réfrangibilité qu'elle. Lorsque, après être resté assis tranquillement pendant plusieurs heures, on urine dans trois verres, de manière à partager le liquide qu'on rend en trois portions égales : la première de ces portions est celle qui contient le plus de mucus; il y en a moins dans la seconde, et il n'y en a point du tout dans la troisième, parce que, dans l'état de repos, le mucus s'accumule au fond de la vessie, et sort avec l'urine qu'on expulse en premier lieu. Si l'on filtre la portion contenant le mucus tandis qu'elle est encore chaude, le mucus reste sur le filtre en grumeaux isolés, transparents, incolores; il se resserre ensuite sur le papier, à la surface duquel il forme un enduit brillant.... Il ne se dissout pas dans l'acide sulfurique étendu; l'acide acétique le dissout en grande quantité, et la dissolution précipite par le cyanure ferrosopotassique (cyanure jaune). » Cette dernière réaction distingue suffisamment la dissolution acétique du mucus de la même dissolution de la néfrozymase, qui, comme je l'ai dit, n'est pas précipitée par le cyanure jaune.

Kemp assure que les dissolutions de mucus qui ne contiennent point d'albumine sont précipitables par l'acide picrique (acide trinitrophénique). La dissolution de néfrozymase n'est pas précipitable par ce réactif. Enfin je me suis assuré directement que le mucus de l'urine, bien lavé sur le filtre, ne fluidifie pas l'empois de fécule dans le temps que 10 centimètres cubes d'urine le saccharifient (1).

De cet ensemble il ressort donc que l'urine filtrée ne contient plus de mucus, et que, par suite, les dosages de la néfrozymase dans l'urine de la grossesse ne sont pas influencés par la présence de cette substance, puisque l'on a toujours eu le soin de filtrer l'urine avant de la précipiter par l'alcool.

Maintenant nous pouvons aborder les dosages de la néfrozymase dans l'urine de la grossesse, puisque nous savons qu'une urine non albumineuse filtrée ne peut pas contenir d'autre matière albuminoïde ou protéique que celle-là.

Expér. I. — Commencement du neuvième mois de la grossesse. Femme âgée de vingt-quatre ans; constitution débile. Accouchée vingt-trois jours après le dosage. Urine acide, non glucosique, recueillie de onze heures du matin à une heure après midi; elle trouble par la chaleur, mais l'acide nitrique étendu redissout aussitôt le précipité; fluidifie rapidement et saccharifie l'empois.

Urine, 150 centimètres cubes.

		gram.
Précipité total		0,120
Matières minérales		0,066
Matière organique		0,054
Néfrozymase	0,36	pour 1000cc.
Cendres	0,44	pour 1000cc.

Expér. II. — La même deux jours après. Urine du matin, acide, etc. Elle ne trouble pas par la chaleur.

Urine, 125 centimètres cubes.

Précipité total	0,085
Matières minérales	0,026
Matière organique	0,059

(1) J'estime que la transformation de la fécule est due, moins à la mucine qu'aux produits de sa putréfaction, et c'est bien à tort qu'on croit la mucine capable, par elle-même, de transformer la fécule en sucre et en alcool.

(1) Du mucus de bile de vache (obtenu en précipitant ce liquide muqueux par l'alcool), convenablement lavé avec de l'alcool plus faible, a été délayé dans l'eau lorsqu'il fut presque desséché. La liqueur aqueuse, mise en contact avec l'empois d'amidon, ne le fluidifia point ni ne le saccharifia.

Néfrozymase.......... 0,472 } pour 1000.
Cendres .... 0,208 }

180 centimètres cubes de la même urine, acidulés par l'acide chlorhydrique, ne laissent pas déposer, après vingt-quatre heures, une quantité dosable d'acide urique.

Expér. III. — La même quinze jours après. Urine acide, etc., recueillie le matin au lever.

Urine, 200 centimètres cubes.

Précipité total..................	0,190
Matières minérales..............	0,092
Matière organique...............	0,098

Néfrozymase........... 0,49 } pour 1000.
Cendres.............. 0,46 }

Deux volumes égaux de cette urine sont versés dans deux vases cylindriques. Dans l'un, on ajoute deux gouttes de créosote. Deux jours après, formation de la pellicule dans l'urine non créosotée. Quinze jours plus tard, la limpidité est parfaite dans l'autre.

Expér. IV. — Entrée dans le huitième mois de la grossesse. Agée de vingt-trois ans. Constitution robuste; infiltration des membres inférieurs. Urine acide, non glucosique, rendue de onze heures du matin à une heure après midi. Elle trouble abondamment par la chaleur; on prendrait le précipité floconneux pour de l'albumine; une goutte d'acide nitrique le redissout aussitôt.

Urine, 150 centimètres cubes.

Précipité total.....	0,340
Matières minérales..............	0,205
Matière organique...............	0,135

Néfrozymase........... 0,90 } pour 1000.
Cendres.............. 1,37 }

Expér. V. — La même quinze jours après. Urine du matin : elle est acide, trouble par la chaleur; le précipité disparaît instantanément par l'addition d'une goutte d'acide nitrique.

Urine, 125 centimètres cubes.

Précipité total..................	0,282
Matières minérales.......... ..	0,146
Matière organique...............	0,136

Néfrozymase.......... 1,09 } pour 1000.
Cendres.............. 1,17 }

Cet échantillon étant riche en matière protéique, j'ai vérifié sur lui ma théorie de la formation de la pellicule de kyestéine. Dans deux vases cylindriques on mit le même volume d'urine filtrée. Dans l'un, on ajoute deux gouttes de créosote, et on les couvre tous deux de papier. Après deux jours, il y avait une pellicule sur l'urine non créosotée; huit jours plus tard, la limpidité de l'urine créosotée n'était point altérée.

Expér. VI. — La même huit jours plus tard; urine du matin : ne coagule pas par la chaleur; fluidifie et saccharifie l'empois.

Urine, 100 centimètres cubes.

Précipité total..................	0,110
Matières minérales..............	0,056
Matière organique...............	0,054

Néfrozymase.......... 0,54 } pour 1000.
Cendres.............. 0,56 }

Expér. VII. — Huitième mois de la grossesse. Age, seize ans; bonne constitution; grossesse normale; urine du matin recueillie au lever : acide, non coagulable par la chaleur.

Urine, 100 centimètres cubes.

Précipité total.....	0,135
Matières minérales..............	0,076
Matière organique...............	0,059

Néfrozymase.......... 0,59 } pour 1000.
Cendres.............. 0,76 }

Expér. VIII. — La même analysée deux jours plus tard; urine du matin : acide, ne coagule pas par la chaleur; pas de glycose.

Urine, 100 centimètres cubes.

Précipité total.............. ...	0,161
Matières minérales..............	0,055
Matière organique...............	0,106

Néfrozymase.......... 1,06 } pour 1000.
Cendres............. 0,55 }

Expér. IX. — Commencement du neuvième mois; accouchée vingt jours plus tard. Agée de vingt-quatre ans, très-bonne constitution; urine du matin : légèrement acide, analysée aussitôt qu'émise, coagulable par la chaleur; le précipité se redissout instantanément dans une goutte d'acide nitrique étendu; pas de sucre.

Urine, 100 centimètres cubes.

Précipité total...................	0,235
Matières minérales..............	0,176
Matière organique...............	0,059

Néfrozymase.......... 0,59 } pour 1000.
Cendres.............. 1,76 }

Expér. X. — Même personne. Urine analysée deux jours après la précédente; urine du matin : très-acide, analysée aussitôt que rendue, ne coagule pas par la chaleur; pas de glycose.

Urine, 100 centimètres cubes.

Précipité total................ ..	0,330
Matières minérales..............	0,246
Matière organique...............	0,084

Néfrozymase.......... 0,84 } pour 1000.
Cendres.............. 2,46 }

De ces dosages, il me paraît résulter que la grossesse est une cause d'augmentation de la néfrozymase. En effet, la moyenne générale donnée par mes déterminations de ce ferment dans l'urine de femme s'élève au maximum à 0gr,389 par litre, et si l'on fait abstraction de l'urine de la petite fille, cette moyenne n'est plus que 0gr,33; au contraire, cette moyenne, pour l'urine des femmes enceintes, est de 0gr,70. Dans ces moyennes disparaissent les influences individuelles; mais, même en tenant compte de celles-ci, la néfrozymase se trouve manifestement en quantité bien supérieure dans les urines de la grossesse. Si des expériences ultérieures, que je me propose d'entreprendre, démontrent vraiment que le fait est général et constant, la néfrozymase deviendra un signe d'une grande valeur pour le diagnostic de la grossesse.

(*La suite à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 21 AOUT 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Paléontologie. — M. *Milne Edwards* communique une lettre de M. *Lartet*, relative à une lame d'ivoire fossile trouvée dans un gisement ossifère du Périgord, et portant des incisions qui paraissent constituer la reproduction d'un éléphant à longue crinière.

— M. *Claude Bernard*. « J'ai l'honneur d'offrir à l'Académie six volumes de Leçons qui représentent, avec un volume que j'ai déjà présenté, une première période de mon enseignement au Collége de France.

» J'offre en outre à l'Académie un volume qui vient de paraître, intitulé : Introduction a l'étude de la médecine expérimentale. Cet ouvrage n'est que l'introduction d'un cours de médecine expérimentale ou scientifique que je me propose de faire au Collége de France d'une manière non interrompue. »

Hygiène publique. — *Des quarantaines et de leur objet*, par M. *G. Grimaud* (de Caux). — « Tout navire qui vient d'un pays dans lequel règne ou dans lequel a pu régner depuis peu une maladie, soit épidémique, soit contagieuse (peste, fièvre jaune, choléra), et même tout navire qui a fait simplement escale dans ce même pays, peut être avec raison tenu pour suspect. On doit l'obliger à fournir la preuve qu'il n'a point de malades à son bord, et que, pour un temps déterminé, ni

les passagers ni l'équipage ne se trouvent dans le cas de le devenir.

» D'où cet important corollaire, qu'on doit condamner d'une manière irrévocable, comme imprudente et pernicieuse, toute mesure tendant à diminuer les précautions destinées à préserver les ports maritimes contre les chances d'importation d'un fléau.

» Mais il ne suffit pas d'émettre des idées et de construire des théories, il faut démontrer leur réalité, en même temps que la possibilité, la facilité, surtout la nécessité de leur application. L'hygiène publique nous conduit ainsi sur un nouveau terrain qu'il appartient à l'Académie des sciences de féconder en y attirant les studieux.

» L'Académie des sciences, par sa constitution, est la manifestation la plus élevée de l'intelligence de l'homme. Elle règne dans une sphère où la vérité, seul objet de ses préoccupations et de ses recherches, lui vient de toutes parts et peut se manifester à elle dans tous ses détails et par toutes ses faces. C'est sa mission de relever les erreurs scientifiques et son devoir surtout de discerner et de condamner, comme les plus dangereuses pour l'humanité, celles qui ont été dictées et imposées par la passion du temps. » (*Comm.:* MM. Dumas, Morin, Peligot.)

Médecine. — *De l'influence de la vie de famille dans le traitement des maladies mentales*, par M. *A. Brierre de Boismont*. — « Non-seulement la vie de famille entretient l'harmonie parmi tous les malades, mais elle arrête souvent pendant des années la marche de l'état chronique. Un de ses grands avantages, c'est d'avoir considérablement restreint le nombre de sections, d'avoir enlevé à l'asile la physionomie du cloître et de l'avoir rapproché de la maison ordinaire. L'époque où il faut commencer ce traitement varie suivant les symptômes : il est des aliénés auxquels il convient dès le début; il en est d'autres pour lesquels il faut attendre que la période d'acuité soit diminuée.

» Mais, pour que cette méthode de traitement réussisse, il faut une extrême patience, un esprit de justice et de fermeté, une grande égalité d'humeur, une modération parfaite de sentiments et un fonds de bonté inépuisable. L'épreuve est, en effet, des plus pénibles, car il faut entendre continuellement, sans impatience, les mêmes plaintes, les mêmes douleurs, les mêmes demandes. Ces répétitions durent des heures, des journées entières; elles sont entremêlées d'observations désagréables, de mots piquants, de réflexions blessantes, d'injures même; très-souvent encore elles ont pour accompagnement le mensonge, la médisance, la calomnie.

» Les avantages de la vie de famille se démontrent d'eux-mêmes. Il en est un surtout qui frappera les esprits judicieux. Pour applipuer cette partie du traitement moral, il n'est pas besoin de qualités supérieures, un cœur droit et charitable y réussira très-bien.

» Une remarque pratique sur laquelle on ne saurait assez insister, c'est que le raisonnement direct, l'émotion sentimentale triomphent rarement au début de la ténacité des aliénés. La vie de famille, au contraire, par sa seule influence et le conseil, né de l'occasion, exerce sur eux une action dissolvante et détournée qui, à la longue, et quelquefois même assez rapidement, ébranle l'échafaudage des conceptions délirantes. Lorsque la maladie a perdu de son intensité, le langage de la raison doit alors être employé, et avec d'autant plus de fruit, que la présence continuelle du malade permet de saisir le moment favorable où ce langage peut être compris et donner aux idées une meilleure direction. (*Comm.:* MM. J. Cloquet, Longet.)

Chimie animale. — *Nouvelles observations sur la putréfaction des œufs*, par M. le docteur *Donné*. — « Désirant me procurer des œufs à tous les degrés de putréfaction, afin d'étudier les produits de cette décomposition, de constater surtout si elle donnait lieu à la formation de quelque substance organisée, à la génération de végétaux ou d'infusoires microscopiques, j'ai soumis des œufs à toutes les causes les plus efficaces de putréfaction, à la chaleur solaire pendant les mois de juin et juillet, jusqu'à ce que, par suite de la fermentation intérieure et du dégagement de gaz, ils fussent prêts à éclater; j'en ai même obtenu qui éclataient réellement au moment où je frappais la coquille pour les ouvrir, et qui laissaient échapper une matière fétide et spumeuse.

» Eh bien! cette décomposition donne-t-elle naissance à des êtres organisés? est-elle accompagnée de quelque production végétale ou animale? trouve-t-on dans cette bouillie en fermentation, sinon des animalcules, du moins des globules de ferment quelconque?

» Non, rien, absolument rien d'*organisé* ne se montre; il m'a été impossible, après une multitude d'observations microscopiques, de découvrir la moindre trace d'être vivant de la vie végétale ou de la vie animale.

» Ainsi, voilà une matière animale très-compliquée, renfermant tous les éléments de l'organisation la plus élevée, qui, sans être soumise à aucun agent extérieur ni exposée à un degré de température capable d'anéantir les germes de la vie; voilà, dis-je, une sorte de cadavre à l'abri de l'air extérieur qui se putréfie, qui entre en décomposition, qui fermente sans donner naissance à aucun être organisé et sans l'intervention d'aucun agent connu de fermentation. »

Physiologie. — *Sur la présence constante des bactéridies dans les animaux affectés de la maladie charbonneuse*. Lettre de M. *Davaine* à M. le Secrétaire perpétuel. — « MM. Leplat et Jaillard ont communiqué à l'Académie, dans la dernière séance, des recherches par lesquelles ils ont cru établir que, dans la maladie charbonneuse, la présence des bactéridies n'est pas constante.

» Je dois à l'obligeance de M. Pasteur d'avoir été mis en rapport avec ces expérimentateurs, et d'avoir pu examiner un lapin mort dans les conditions qu'ils ont annoncées. Cet examen a été fait au Collège de France en présence de MM. Pasteur, Cl. Bernard, Deplat et Jaillard.

» Des recherches multipliées auxquelles je me suis livré n'ont pas révélé la présence des bactéridies dans le sang du lapin qui nous était présenté; mais j'ai reconnu depuis lors qu'il ne pouvait en être autrement, car la maladie dont cet animal était mort n'est pas de nature charbonneuse.

» D'après des inoculations que j'ai faites à des animaux de diverses espèces avec le sang de ce lapin, il est résulté pour moi, d'une manière certaine, que la maladie septique de la vache, prise par MM. Leplat et Jaillard pour le charbon, diffère de celle du sang de rate et de la pustule maligne par la durée de l'incubation, par ses symptômes et sa marche, par l'état du foie et de la rate, par l'apparence des corpuscules sanguins, par la rapidité de la putréfaction après la mort, enfin par le fait de sa communication à des animaux qui ne contractent jamais la maladie charbonneuse. »

Hygiène publique. — *Pourquoi la liqueur d'absinthe, à dose égale et au même degré de concentration alcoolique que l'eau-de-vie, a-t-elle sur l'économie des effets plus prononcés?* par M. *G. Pécholier*. — « Voici quelle est, à mon avis, la principale raison de la puissance de l'absinthe à déterminer l'ivresse. C'est qu'étant prise comme moyen apéritif, elle est bue d'ordinaire avant le repas, c'est-à-dire quand l'estomac est vide ou à peu près vide. Son absorption est par là rendue beaucoup plus prompte. Or, une dose d'alcool qui passe rapidement, et presque tout à la fois, dans le torrent circulatoire, fera beaucoup plus d'effet qu'une même dose qui est absorbée peu à peu, de manière qu'une partie soit déjà détruite et éliminée, tandis qu'une autre partie n'a pas encore pénétré dans les secondes voies. Tout le monde ne sait-il pas qu'une certaine quantité de vin bue le matin à jeun porte plus à la tête que cette même quan-

tité bue pendant le repas? Ce qui confirme notre dire, c'est que, si l'ivresse par l'absinthe est prompte, la cessation de cette ivresse est très-prompte aussi, à moins que le buveur n'en ingère de nouvelles doses. Tout l'alcool ingurgité agit en même temps; aussi l'action est-elle puissante, mais fugace.

» Donc, *l'énergie des effets de la liqueur d'absinthe ne tient pas à sa composition, mais à la manière dont elle est consommée.* »

Physiosogie. — *De l'influence motrice réflexe du nerf pneumogastrique sur la vessie*, par M. *E. Œhl.* — « Mes expériences établissent les faits suivants :

» 1° Le nerf pneumogastrique exerce une action motrice réflexe sur la vessie; 2° les points d'immersion des fibres chargées de transmettre cette action réflexe aux centres sont situés tout près des origines du nerf pneumogastrique, c'est-à-dire dans la moelle allongée ou dans le pont de Varole; 3° l'émersion des fibres motrices de la vessie, excitables par la voie réflexe indiquée, se fait au niveau de la région lombaire.

» L'influence incontestable que certaines conditions psychiques exercent sur d'autres fonctions qui se trouvent sous la dépendance de la dixième paire, telles, par exemple, que la circulation, la respiration, la digestion, pourrait expliquer par analogie comment la terreur ou une gaieté excessive provoquent quelquefois, probablement par l'excitation des fibres centrales du pneumogastrique, des contractions réflexes de la vessie et l'émission involontaire de l'urine.

» L'irritation du nerf pneumogastrique produit aussi chez le lapin des contractions évidentes de la vessie. »

— M. *Burq* adresse une note additionnelle à son travail présenté antérieurement sur l'action préservative du cuivre contre le choléra. (*Renvoi à la commission du prix Bréant.*)

— M. *Souviron* adresse un mémoire relatif à l'application d'une nouvelle méthode préservative du choléra par la production continue de l'ozone. (*Renvoi à la même commission.*)

— M. *Mondino* adresse une note intitulée : Projet d'une méthode curative du choléra asiatique.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 29 AOUT 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GRISOLLE.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté, après une courte explication échangée entre MM. *Depaul*, *Briquet* et *Dubois* (d'Amiens).

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements de la Nièvre et de Tarn-et-Garonne. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Un travail de M. le docteur *Ossian Henry* fils, sur les eaux de plusieurs puits et sources de la ville de Bar-le-Duc. (*Comm.*: MM. Robinet, Boutron et Gobley.) — *b*. Des réflexions sur le choléra, par M. *Cluet*, officier en retraite. (*Commission du choléra.*)

3° M. *J. Charrière* présente à l'Académie un appareil nouveau fabriqué sur les indications de M. le docteur *Demarquay*, et destiné à maintenir réduites les luxations de l'extrémité interne ou externe de la clavicule.

Le maintien de ces luxations est généralement assez difficile. L'appareil de M. Demarquay se fait au moyen d'un plâtre que l'on prend sur le malade lui-même. Il est fait de cuir rigide, moulé exactement sur le plâtre. L'appareil sert de point d'appui ; l'application en est parfaite et uniforme, ne gênant en rien les mouvements ordinaires. Une partie du haut des bras est recouverte de manière à limiter ceux d'élévation seulement.

Deux pelotes compressives, convexes ou concaves, sont fixées après deux ressorts de bandage et exercent une pression continue et invariable. Le tout est maintenu au corset ou au pantalon par des bretelles élastiques.

Ce nouvel appareil est d'une application générale comme point d'appui pour les torticolis et déviation de la tête.

M. *le Secrétaire perpétuel* donne lecture d'une lettre par laquelle M. *Rufz de Lavison*, membre associé, offre à l'Académie la somme de 2000 francs pour un prix sur la question suivante :

« Établir par des faits exacts et suffisamment nombreux, chez les hommes et chez les animaux qui passent d'un climat dans un autre, les modifications et altérations de fonctions et les lésions organiques qui peuvent être attribuées à l'acclimatation. »

» Ce prix pourrait être décerné à la séance solennelle de 1870. Les médecins français et étrangers seraient admis au concours. »

Cette lettre est renvoyée au conseil d'administration, qui avisera aux mesures à prendre pour l'institution du prix.

Épizootie des bêtes à cornes.

M. *H. Bouley*, sur l'invitation de M. le président, rend compte des premiers résultats de la mission scientifique que lui a confiée M. le ministre de l'agriculture et du commerce, dans le but d'étudier l'épizootie qui sévit en ce moment en Angleterre.

Cette épizootie, dit M. Bouley, est, à n'en pas douter, le typhus des bêtes à cornes, originaire des steppes de la Russie et des pâturages de la Hongrie, comme l'ont si bien démontré les belles recherches de Renault et de Delafond. Ce n'est pas là cependant l'opinion qui tend à prévaloir en Angleterre, où les organes les plus retentissants de la presse politique, notamment le Times, cherchent à accréditer que l'épizootie actuelle est née, en Angleterre même, des mauvaises conditions hygiéniques auxquelles les bestiaux sont soumis. C'est une erreur profonde. Toutes les grandes épizooties de typhus qui ont successivement sévi sur l'Occident ont été importées de la Russie; et, par exemple, le fléau qui dévasta nos campagnes de 1814 en 1817, et fut certainement une des plus ruineuses calamités de l'invasion, pénétra en France à la suite des armées étrangères.

L'épizootie qui ravage présentement l'Angleterre est aussi de provenance russe. On sait que le marché de Londres s'approvisionne en bétail dans toutes les parties du monde, la production indigène ne suffisant pas à nos voisins, qui sont les plus gros mangeurs de viande de la terre. Or, peu de jours avant l'invasion du fléau, 300 têtes de bétail, venant du golfe de Finlande, avaient été débarquées dans les docks de la Tamise, et la vacherie où éclatèrent les premières manifestations du typhus avait reçu deux de ces nouveaux venus. De là le mal s'est étendu progressivement dans les exploitations voisines, et aujourd'hui il décime les troupeaux anglais, menaçant aussi l'Écosse et l'Irlande.

A quoi tient une invasion si prompte, une marche si rapide? A deux causes surtout : au caractère éminemment contagieux de la maladie et à l'insuffisance des mesures adoptées pour arrêter son développement.

Le typhus des bêtes à cornes est à ce point contagieux qu'il suffit qu'un troupeau sain passe sous le vent d'un troupeau infecté pour être à son tour frappé d'une manière infaillible. Le contage peut même se transmettre par l'intermédiaire des gens, témoin ce propriétaire qui, ayant visité successivement, dans la même journée, un troupeau malade et un troupeau sain placés à des distances assez éloignées, eut le regret de voir peu de temps après la maladie éclater dans le second troupeau, jusque-là indemne.

Quant aux mesures hygiéniques et préventives, elles sont complétement abandonnées au bon plaisir des particuliers. En Angleterre, l'État n'intervient pas, comme en France, pour conjurer par quelque moyen vigoureux et général la marche envahissante du fléau. Les intéressés se concertent comme ils l'entendent; de là des lenteurs regrettables, des mesures insuffisantes, des combinaisons défectueuses et incohérentes, sans unité, sans énergie, dépourvues de cet esprit d'ensemble et de cette uniformité de plan qui seuls peuvent donner de l'efficacité aux procédés de l'hygiène prophylactique.

Le typhus contagieux des bêtes à cornes se caractérise par des lésions anatomiques constantes de la muqueuse digestive. Cette membrane est envahie, dans la plus grande partie de

l'intestin grêle et du côlon, par une véritable éruption de boutons à des degrés divers de développement : saillie papuleuse, collection pustuleuse, disque ulcéreux ; dans d'autres points, elle est marbrée d'arborisations vasculaires, de vergetures, de plaques ecchymotiques, et çà et là entamée par des éraillures et des exulcérations auxquelles adhèrent faiblement de petits caillots.

Les poumons sont dilatés outre mesure et dans un état emphysémateux exagéré, comme s'ils avaient été insufflés avec violence. Les bronches sont tapissées de fausses membranes.

Le cœur est tout parsemé de taches pétéchiales; le sang est diffluent.

Après une incubation, dont la durée varie de cinq à sept jours, la maladie se manifeste par un abattement immédiat et profond. L'animal est sombre, inerte, incapable de se mouvoir et de marcher. Sa tête est agitée d'un tremblement continuel, analogue à celui de certains vieillards. De ses yeux caves et profondément enfoncés dans l'orbite s'échappent d'abord des larmes abondantes, puis des flots de muco-pus; une sécrétion analogue s'écoule des fosses nasales, et telle est l'âcreté de ces humeurs, qu'elles produisent des phlyctènes et des érosions sur les tissus qu'elles touchent. Une écume abondante s'échappe de la bouche, et la muqueuse buccale se dépouille de son épithélium.

Ces symptômes s'accompagnent d'abord de constipation ; mais bientôt survient une diarrhée bilieuse qui ne tarde pas elle-même à changer de caractère et à devenir colliquative, et généralement dysentérique vers la fin.

L'émaciation et la fonte des tissus s'opèrent avec une rapidité surprenante. La prostration et la stupeur se prononcent de plus en plus; un emphysème spontané envahit le tissu cellulaire des régions supérieures du corps ; l'animal se refroidit et succombe dans un état voisin de la décomposition cadavérique.

Les vers signalés par Ramazzini comme un des traits du typhus contagieux, et qui se développent, dans la dernière période de la maladie, autour des orifices naturels, ne sont que le produit des larves déposées par les mouches, dont les animaux n'ont plus la force d'écarter les attaques importunes.

Chez les vaches, on observe dès le début un symptôme important et en quelque sorte caractéristique de l'imminence du mal : c'est l'état de la vulve, qui est d'un rouge livide, violacé, et souillée d'un écoulement purulent.

Tels sont les traits principaux de cette affreuse épizootie, qui menace de dépeupler, pendant de longues années, les riches pâturages de l'Angleterre. En France, grâce à l'intervention active, prompte, énergique, du gouvernement, le fléau pourrait être arrêté en quelques semaines ou en quelques mois. Mais dans le pays du *self-government*, où les propriétaires de bestiaux congédient assez cavalièrement les inspecteurs délégués par le conseil privé de la reine, il est fort à craindre qu'il n'advienne encore cette fois ce qui est arrivé déjà en 1745. A cette époque-là, le typhus des bêtes à cornes régna aussi en Angleterre. L'État, par respect pour la liberté individuelle et commerciale, laissa les intéressés s'arranger à leur guise; l'épizootie envahit tout le Royaume-Uni et dura treize ans. Une trentaine d'années auparavant, en 1713, il y avait eu une maladie semblable : le gouvernement, moins soucieux alors de la liberté des citoyens et plus jaloux des véritables intérêts du pays, prit des mesures énergiques et organisa l'assommement en masse ; trois districts seulement furent frappés, et en trois mois le fléau fut dompté.

A ces résultats il est aisé de juger quel est le meilleur, en fait d'hygiène prophylactique, ou du système anglais ou du système français.

Sans doute, le *self-government* est une admirable chose; mais il est sage quelquefois de savoir faire le sacrifice de sa liberté pour sauvegarder de grands intérêts sociaux. Voilà ce qu'il importerait que les Anglais comprissent en ce moment.

M. *Chatin*. Si M. Bouley croit à la contagion du typhus des bêtes à cornes par les vêtements, je demande qu'il soit mis en quarantaine, car il pourrait bien lui-même nous apporter ce fléau en France dans les plis de sa redingote.

M. *Bouley*. Que M. Chatin se rassure. Depuis que j'ai quitté l'Angleterre, j'ai changé plus d'une fois de vêtements, et j'ai eu tout le temps de me débarrasser des miasmes typhiques et de me soumettre à une ventilation vigoureuse.

Discussion sur la thoracocentèse et sur l'opération de l'empyème.

M. *Bouley* se propose de répondre à M. Poggiale. Cependant, pour suivre le sage précepte de Phèdre : « *Ne sutor ultrà crepidam* », il n'abordera pas témérairement la doctrine des fermentations ou des générations spontanées; il se contentera, sans la discuter, de voir si elle s'adapte bien, si elle se concilie parfaitement avec les données les plus positives de la pathologie et de la clinique.

Mais d'abord l'honorable orateur veut citer un fait entre mille qui prouve quelle différence considérable il y a entre le mode de cicatrisation des plaies *exposées*, comme disait Hunter, et des lésions protégées par des téguments. Le cheval, en vertu de son tempérament humide, est fort sujet à la production du pus. Chez cet animal, les plaies *exposées* suppurent avec une déplorable facilité; mais, par contre, les plaies non exposées, telles que les ruptures tendineuses ou musculaires, guérissent facilement et sans suppuration. Or, chose remarquable! si, au niveau de la rupture, on pratique une petite incision et même une simple ponction, de manière à ouvrir le tégument protecteur et à mettre la plaie sous-cutanée en communication avec le dehors, presque aussitôt elle suppure; elle se trouve ramenée aux conditions d'une plaie exposée. Voilà une démonstration toute faite de la différence profonde qui existe entre le mode de cicatrisation des plaies exposées et celui des plaies non exposées. Cette nécessité d'un tégument protecteur pour la réparation des tissus est tellement indispensable, que la nature l'établit quand il n'existe pas. Qu'est-ce, en effet, que la membrane des bourgeons charnus, sinon une pellicule tutélaire sous laquelle s'opère le travail de cicatrisation, à l'abri des influences atmosphériques?

Car enfin il faut bien attribuer une part à ces influences dans les résultats si différents que présentent les plaies exposées et les plaies non exposées. La doctrine qui consacre cette manière de voir s'appuie sur de trop hautes, de trop grandes et de trop puissantes autorités pour qu'on y renonce si aisément et sans y bien regarder. M. Pasteur peut bien avoir raison; mais Spallanzani et Gay-Lussac pourraient bien aussi ne pas avoir tort.

En tout cas, quelque soit l'agent de la décomposition, que ce soit l'oxygène ou que ce soit un ferment animé, la chose, au fond, importe assez peu au point de vue pratique. Ce qui est essentiel, c'est de reconnaître que l'air a une action fâcheuse sur les plaies et les liquides organiques exposés à son contact prolongé ou fréquemment renouvelé.

Cependant M. Poggiale a été trop loin quand il a assimilé ce qui se passe dans les cavités closes de l'économie avec ce qui se passe dans un ballon à expériences. Il y a une différence qui frappe immédiatement, c'est qu'une petite quantité d'air atmosphérique suffit pour provoquer des phénomènes de fermentation dans un ballon, tandis qu'elle ne produit rien de semblable dans les cavités organiques. Les expériences de Spallanzani et celles plus récentes de MM. Leconte et Demarquay, les faits observés par M. Velpeau dans l'opération de l'hydrocèle, les opérations de castration chez les animaux, prouvent de la manière la plus péremptoire qu'une *petite proportion d'air, pourvu qu'elle ne se renouvelle pas incessamment*, peut impunément pénétrer dans les tissus, dans les cavités séreuses enflammées, et renfermant des liquides ou des fausses membranes. Le danger n'existe que si l'air pénètre abondamment et d'une manière non interrompue. Ainsi, si l'on ponctionne un kyste, s'il s'introduit de l'air, si la cavité est bien

refermée, le kyste ne suppure pas. Si l'air se renouvelle dans la cavité ouverte, il y a suppuration. Chez le cheval, si on laisse entrer un peu d'air dans les plèvres en même temps qu'on injecte une solution d'acide oxalique, les plèvres sécrètent une grande quantité de liquide, et, si l'air ne se renouvelle pas lorsqu'on ponctionne de nouveau la poitrine, il n'y a pas de fermentation. Cela prouve bien que, dans le thorax d'un animal, les choses ne se passent pas comme dans un ballon à expérience.

Autrefois, M. Poggiale a dit à cette tribune que la cornue avait ses mystères; qu'il nous accorde que les cavités des animaux ont aussi leurs mystères.

M. Bouley rappelle encore les faits d'introduction d'air dans les tissus sains et les précédentes conclusions qu'il en a tirées.

Sénèque a dit, ajoute l'orateur : « Heureux celui qui ajoute quelques connaissances à celles de son siècle. » M. Pasteur est du nombre de ces heureux, mais sa théorie de la fermentation, récompensée d'une façon si éclatante dans une autre enceinte, vivra-t-elle toujours? L'avenir répondra.

Je signalerai aux expérimentateurs des expériences que j'ai commencées, et je leur recommande le cheval comme un excellent sujet. J'ai vu qu'un peu d'air enfermé dans la cavité pleurale chez le cheval ne cause aucun dommage très-sérieux; et j'ai vérifié les assertions que j'ai posées dans ma première argumentation.

L'air agit physiquement : en petite quantité, il gêne peu le développement du poumon; en grande quantité, il empêche la dilatation du poumon et cause l'asphyxie.

L'air agit chimiquement : en petite quantité, il ne produit pas de fermentation dangereuse; en grande quantité, au contraire, il entretient une décomposition incessante de matériaux organiques.

M. *Gosselin*. Je viens, dit l'orateur, répondre en quelques mots à M. J. Guérin.

J'ai dit qu'en principe l'air introduit dans les cavités pleurales pouvait avoir des dangers, mais je distingue. Je suis d'accord avec M. J. Guérin pour admettre que l'air renouvelé entrant dans une cavité où il y a du pus est dangereux; et je reconnais avec M. Guérin que l'entrée de l'air dans les abcès par congestion doit être évitée.

Mais lorsqu'il y a dans le thorax un liquide séreux, je cesse de croire, ainsi que M. J. Guérin, que l'introduction d'une petite quantité d'air soit un inconvénient très-sérieux.

Je ne pense pas que l'air introduit en petite quantité par une ouverture étroite, et qui va se réunir par première intention, cause des accidents, même s'il s'agit d'un épanchement purulent. Il n'y a pas de faits qui démontrent d'une façon absolue que de l'air introduit de la même manière dans des cavités pleurales, siége d'un épanchement séreux, ait à lui seul occasionné des accidents.

M. Guérin a invoqué des faits, il a parlé de A. Cooper, de Dupuytren; invoquer des observations d'ouverture de la poitrine avec le bistouri n'est pas prouver l'influence de l'air; l'inflammation de la plaie pouvait en être cause. Si Récamier a dit qu'il n'avait pas vu guérir de malades après l'opération de la thoracocentèse, cela ne dit pas ce qu'ont été les observations, quelles étaient les conditions des malades, et surtout cela ne démontre pas que les malades soient morts de la thoracocentèse plutôt que de la maladie pour laquelle cette opération avait été pratiquée.

En résumé, je répète ici ma première proposition : toutes les fois qu'il est entré de l'air dans une cavité, si l'on peut refermer la plaie par où l'air a pénétré et l'empêcher de suppurer, il n'y a pas de dangers.

Pour ce qui est du procédé opératoire, j'opte pour les procédés qui empêchent l'introduction de l'air dans la poitrine, la canule de Reybard ou la seringue aspiratrice de M. J. Guérin; je n'ai pas de préférence; pourtant je crois la seringue de M. J. Guérin préférable pour les injections iodées.

Pour les épanchements purulents, nous savons comment les choses se passent; on fait une, deux, trois ponctions successives en raison de la reproduction du liquide; le pus se reproduit encore, et une ouverture fistuleuse persiste quelquefois, même quand on s'est servi de la seringue de M. J. Guérin; l'air entre et sort par cette fistule, et le malade peut guérir. Dans certains cas, l'ouverture d'un espace intercostal avec le bistouri est ce qu'il y a de mieux à faire. On peut pratiquer des injections, faire une contre-ouverture, passer un drain à la manière de M. Chassaignac, et cela n'est pas plus mauvais.

En résumé donc, il ne faut pas redouter trop l'entrée de l'air dans les plèvres, il ne faudrait pas éloigner les praticiens d'une opération qui rend des services.

M. Guérin a dit, en parlant de l'action de l'air sur les plèvres : il est reconnu que la ponction guérit plus que l'incision. Dans les quatre cas de pleurésie purulente qu'il a guéris par la thoracocentèse, a-t-il toujours évité l'entrée de l'air; n'y a-t-il pas eu une fistule thoracique?

M. *J. Guérin*. A la suite des cinq ponctions que j'ai pratiquées, il y a eu une fistule. Un abcès sous-cutané est survenu, qui a été ouvert par une ponction sous-cutanée et le trajet est resté fistuleux; mais c'était pendant que le malade guérissait.

M. *Gosselin*. L'air était entré dans la poitrine.

M. *J. Guérin*. Que M. Gosselin parle de faits qu'il a vus, et qu'il dise s'il a évité l'entrée de l'air dans la poitrine.

Que M. Gosselin se serve de mon appareil ou me confie un de ses malades, il pourra juger alors s'il y a une méthode qui vaille mieux que celle que j'emploie.

M. *Gosselin*. J'ai fait des ponctions avec la canule de Reybard; j'ai eu connaissance d'opérations faites par mes confrères de la même manière, il n'est pas entré d'air, mais aussi la plaie de la poitrine a été bien refermée, et c'est à cela que j'attribue volontiers l'absence d'accidents.

Maintenant, M. J. Guérin a obtenu des succès avec sa pompe; il fera bien de publier les nouveaux cas de guérison qu'il obtiendra, et ce sera là le meilleur argument qu'il pourra donner en faveur de sa méthode.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 12 ET 26 AVRIL, 10 ET 24 MAI, 14 ET 28 JUIN, ET 12 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE MM. H. ROGER, LÉGER ET BOURDON.

MALADIES RÉGNANTES. — MORT DE M. BÉRAUD. — ENDOCARDITE ULCÉREUSE. — KYSTE HYDATIQUE ET CYSTICERQUE DU CERVEAU. — F. GRAVE AVEC HERPÈS. — TRAITEMENT DE LA GALE PAR L'HUILE DE PÉTROLE. — ANÉVRYSME DE L'AORTE DIAGNOSTIQUÉ AU LARYNGOSCOPE. — THORACOCENTÈSE. — GASTRITE SUPPURÉE. — SYPHILIS COMMUNIQUÉE PAR LA TROMPE D'EUSTACHE.

(Suite. — Voy. les nos 26, 31 et 32.)

M. *Lailler* entretient la Société des résultats d'un nouveau traitement de la gale par l'huile de pétrole. Un médecin belge, le docteur Decaisne, annonçait récemment avoir trouvé le moyen de guérir instantanément la gale par de simples onctions faites sur la peau avec l'huile de pétrole. Il était inutile de frotter. Le sarcopte et sa larve étaient tués sur-le-champ : on trouvait l'animal mort après l'opération. De plus, il suffisait d'exposer les vêtements aux émanations de l'huile de pétrole pour détruire les sarcoptes qui peuvent y rester. (Voy. *Gazette des hôpitaux*, 17 janvier 1865.) Quelque temps après (*Ib.*, 14 mars 1865), M. Bouchut publiait quatre observations à l'appui de cette nouvelle méthode. Un seul de ces quatre malades était revenu huit jours après; aussi n'est-il pas certain qu'il n'y ait pas eu récidive, et M. Bouchut se hâtait peut-être trop de conclure que la gale allait disparaître probablement

des campagnes « comme elle a déjà presque entièrement disparu de Paris. » Enfin M. Guérard, médecin du 3e lanciers, annonçait aussi (*Ib.*, 6 avril) avoir guéri des galeux par l'huile de pétrole, et cherchait à démontrer que ce procédé n'était pas nouveau.

Ces faits avaient eu un certain retentissement jusque dans la presse politique; aussi MM. Hardy, Hillairet et Lailler prirent-ils la résolution d'expérimenter d'une manière suivie, à l'hôpital Saint-Louis, cette nouvelle médication, qui, si elle réussissait, présenterait une économie notable.

Voici le résultat de cinq expériences tentées dans le service de M. Lailler :

1° A..., âgé de dix-huit ans, chiffonnier. Vésicules et sillons de gale dans les espaces interdigitaux. Onction générale avec le pétrole. Agitation et vives cuissons la nuit suivante. Les démangeaisons et les sillons persistent. *On extrait un acarus vivant.* Le 15 mars, frictions avec la pommade d'Helmerick. Le 20, plus de démangeaisons. Sorti guéri le 24.

2° S..., âgé de trente ans, cocher. Gale bien caractérisée. 26 février : Friction générale avec le pétrole. N'a pas dormi la nuit suivante; cuisson, chaleur à la peau. Agitation le lendemain 27. Démangeaisons encore très-vives, donnant la sensation du feu. Encore de l'insomnie la seconde nuit. Le 5 mars, éruption furonculeuse. Nouveaux sillons. On revient à la pommade d'Helmerick. Le 20 mars, plus de démangeaisons. Sorti guéri le 24.

3° B..., âgé de vingt-cinq ans, domestique. Sillons très-nets avec parasites dans les espaces interdigitaux. Éruption papulo-vésiculeuse secondaire. Onctions de pétrole le 6 mars. Bonne nuit; pas de démangeaison ni d'ébriété. Le 10, éruption furonculeuse; le 20, n'a plus de démangeaisons; le 30, encore quelques démangeaisons aux aisselles; nouvelle onction de pétrole. Le 2 avril, les démangeaisons reviennent : pommade d'Helmerick; guérison.

4° A..., âgé de vingt ans, ébéniste. Éruption psorique. Onction de pétrole le 19 mars. Nuit bonne, sommeil; pas de démangeaisons ni d'ébriété. Le 4 avril, démangeaisons, surtout le soir; vésicules et sillons. *Un acarus est extrait vivant.* Le 7 avril, pommade d'Helmerick; guérison.

En regard de ces quatre insuccès, un cinquième malade a pu seul être considéré comme guéri.

Sur sept observations de M. Hillairet, on trouve seulement trois guérisons, encore ne peut-on affirmer qu'il n'y ait pas eu récidive. Quatre autres malades ont dû, après l'insuccès du pétrole, être soumis à la friction sulfureuse.

M. Hardy a essayé le traitement sur un élève en médecine : le pétrole n'a pas eu de succès; il a occasionné de vives souffrances et des furoncles. Enfin, en Belgique même, l'efficacité de la nouvelle médication est très-contestée; elle a contre elle l'autorité de M. Vleminckx.

Ces faits montrent que M. Decaisne et M. Bouchut s'étaient trop hâtés de conclure; ils prouvent que le pétrole ne guérit pas *toujours*, ne guérit pas *définitivement* la gale; que l'onction n'est pas suffisante, car si, chez des enfants, sur des peaux tendres, la pénétration peut être plus facile, au contraire, chez l'adulte, il est nécessaire de déchirer le sillon pour détruire l'acarus, et la friction est nécessaire.

D'ailleurs, ce moyen n'est pas inoffensif : il produit des accidents généraux (ébriété, insomnie, embarras gastrique) et des accidents locaux (cuisson, ecthyma, furoncles, abcès).

Faut-il renoncer à son emploi? M. Lailler croit seulement qu'il ne faut pas encore conclure et qu'on peut poursuivre les expériences avec des substances analogues : huile de schiste, benzine, et varier les modes d'application. Il craint cependant que tous ces produits n'irritent trop vivement le tégument.

Quant à l'assertion de M. Bouchut sur la disparition presque complète de la gale de Paris, la statistique de l'hôpital Saint-Louis montre malheureusement qu'elle est erronée. Ainsi l'on trouve, pour les résultats du traitement externe de 1859 à 1864 :

Années.	Nombre de galeux frictionnés.	Récidives.
1859	2183	»
1860	2498	54, soit 2,1 pour 100.
1861	3024	69
1862	3510	53
1863	4634	172
1864	5702	202, soit 3,5 pour 100.

Ainsi la gale a augmenté au lieu de diminuer, et il en a été de même de la proportion des récidives.

Il faut reconnaître que, malgré les progrès réalisés par MM. Bazin et Hardy, le traitement actuel laisse encore à désirer. Voici comment les choses se passent : on donne un bain d'une heure; ensuite les malades se frottent mutuellement avec le savon noir; ensuite nouveau bain et friction complète avec la pommade d'Helmerick.

Mais la friction est douloureuse; souvent les malades ne se frottent pas entièrement. Ce service est, d'ailleurs, fait par un infirmier; puis on n'effectue pas la désinfection des vêtements, et, quelque recommandation qu'on fasse aux malades à cet égard, il est probable que, chez eux, ils négligent cette précaution. En Belgique, M. Vleminckx fait chauffer les vêtements à la température de 80 à 100 degrés pendant que les malades se baignent. A Paris, l'appareil d'étuve existe, mais ne fonctionne pas.

M. Lailler fait observer, d'ailleurs, qu'on n'a pas le chiffre exact des récidives, et que non-seulement le chiffre des galeux a paru augmenter, mais encore que cette maladie semble avoir monté dans des classes plus élevées de la société.

M. *Potain* se demande si la gale a réellement augmenté, et si l'augmentation des chiffres de Saint-Louis ne provient pas seulement de ce que le traitement se popularise et qu'un plus grand nombre de malades viennent s'y présenter.

M. *Lailler* ne conteste pas la possibilité de cette influence; mais elle est très-difficile à apprécier. Il se borne à constater le fait de l'augmentation du nombre des malades; il insiste particulièrement sur la proportion des récidives, qui de 2,1 pour 100 en 1860 s'est élevée à 3,5 pour 100 en 1864.

M. *Gubler* croit qu'il faut tenir compte de l'augmentation de la population flottante de Paris, des ouvriers qui vivent en chambrées, et souvent dans des lits communs.

M. *Bourdon* croirait volontiers à l'augmentation absolue de la gale, d'après ce qui se passe dans son service à la Maison de santé, qui reçoit une population d'employés, de petits rentiers, de gens relativement aisés. Le nombre des galeux s'y est accru notablement. Il ne remarque pas de récidives; mais aussi il a soin de faire désinfecter les vêtements, de donner plusieurs bains aux malades, et de surveiller l'employé chargé de ce service.

M. *Guibout* n'a pas essayé lui-même l'huile de pétrole; mais il a vu plusieurs accidents survenir à la suite de l'emploi de cette huile, notamment un érythème grave avec herpès dans un cas où le pétrole avait été employé pour une affection cutanée autre que la gale.

Quant au traitement de l'hôpital Saint-Louis, il admet les critiques de M. Lailler; mais il croit surtout qu'on a tort de formuler le traitement d'une manière uniforme. Cela est bon pour la gale simple; mais très-souvent il y a des complications, surtout de l'ecthyma. Il faut alors faire entrer le malade à l'hôpital et traiter la complication d'abord avant d'employer le traitement parasiticide.

M. *Lailler* admet avec M. Gubler que la population ouvrière a augmenté; mais il ne croit pas que cette augmentation soit en proportion de celle de la gale. Ainsi, de 1863 à 1864, on a vu 1068 cas de plus. Il pense aussi, comme M. Bourdon, qu'il faut faire plusieurs frictions, et qu'à Saint-Louis on va trop vite, on se contente de trop peu.

M. *Gallard* croit que l'augmentation des chiffres de Saint-Louis provient aussi de ce que, grâce à la popularité du traitement de cet hôpital, tous les galeux y sont renvoyés des autres consultations, et qu'on ne voit plus guère de gales traitées en ville.

M. *Lailler* répond qu'il y a quinze ou vingt ans que l'on envoie les galeux à Saint-Louis, et que l'augmentation est toute récente et se fait d'une année à l'autre.

M. *Hérard* pense, comme M. Gallard, que c'est surtout depuis l'institution du traitement externe que l'on renvoie de toutes parts les malades à Saint-Louis. Pour sa part, il dirige tous les ans une centaine de malades sur cet hôpital.

M. *Guibout* croit aussi que la facilité du traitement a fait cesser l'horreur qui s'attachait autrefois dans le public à la maladie. Aujourd'hui on semble rire de la gale, et dernièrement un malade venait à l'hôpital lui demander un traitement pour la *charmante*.

M. *Lailler*. Cette dénomination n'a pas le sens que lui attribue M. Guibout; elle date dans le peuple de plus de soixante-dix ans, alors que la gale était une maladie rebelle et de très-longue durée.

— M. *Potain* présente une pièce anatomique relative à un anévrysme de l'aorte thoracique, qui, en l'absence de signes caractéristiques, avait pu être diagnostiqué pendant la vie au moyen du laryngoscope.

Le malade, âgé de soixante et un ans, cocher de fiacre, n'ayant d'autres antécédents médicaux que des rhumes assez fréquents, s'était depuis six mois senti pris d'oppression, de toux, d'enrouement, puis d'aphonie presque complète et d'accès de dyspnée de plus en plus pénibles. A son entrée à l'hôpital, on constata un bruit de cornage à l'inspiration, une voix éteinte, une toux sans explosion, amenant avec difficulté une expectoration mousseuse; dans la poitrine, seulement de gros râles humides disséminés se mêlant au bruit laryngé transmis dans la trachée et les grosses bronches. Rien d'anormal au cœur, soit à l'auscultation, soit à la percussion. On diagnostiqua d'abord une laryngo-bronchite subaiguë. Comme le traitement restait sans résultat, et que l'intensité de la dyspnée et de l'aphonie faisait soupçonner des désordres graves du larynx, M. Potain pratiqua l'examen laryngoscopique et fut fort étonné de ne trouver aucune lésion, pas même la moindre rougeur. La muqueuse était, au contraire, décolorée; la corde vocale gauche était paralysée et parfaitement immobile, tandis que la droite exécutait facilement ses mouvements pendant l'inspiration ou la phonation. Comme il n'y avait, d'ailleurs, aucun obstacle matériel dans l'orifice glottique, il fallait chercher plus bas la cause de la paralysie et de la dyspnée. Il devenait probable que quelque tumeur comprimait à la fois le nerf récurrent gauche et les voies respiratoires. L'auscultation attentive de la poitrine fit reconnaître, en effet, un silence respiratoire complet du côté gauche, tandis que l'inspection et la percussion montraient qu'il n'y avait de ce côté ni déformation du thorax ni matité, et qu'on ne pouvait admettre ni emphysème ni épanchement pleural. Les mouvements inspiratoires se faisant d'ailleurs bien, il fallait penser à un obstacle siégeant au niveau de la bronche gauche. Le malade signala en même temps quelque gêne dans le dernier temps de la déglutition et la sensation d'un arrêt des aliments vers le tiers supérieur du sternum. En l'absence de tout signe de cachexie cancéreuse ou tuberculeuse, on ne pouvait guère croire à un cancer du médiastin ou à une dégénérescence des ganglions bronchiques; aucun symptôme n'annonçait non plus l'existence d'un abcès. Force était donc d'en arriver à la supposition d'un anévrysme; mais il était impossible d'en constater les signes ordinaires. Pas de voussure, pas de battements anormaux, pas de souffle, pas de modifications des pulsations artérielles, malgré un examen sphygmographique pratiqué par M. Marey lui-même. Le seul phénomène qui fût en faveur de cette hypothèse était une transmission exagérée des bruits du cœur au rachis, vers la quatrième dorsale.

Le laryngoscope permit encore à la vue de pénétrer profondément dans la trachée, et de reconnaître du côté gauche une surface rougeâtre et saillante produite par le refoulement de la paroi trachéale par une tumeur, mais sans qu'aucun battement permît d'assurer que cette tumeur fût anévrysmale. Il était impossible de distinguer l'éperon de la division des bronches.

Le diagnostic probable était, en résumé, celui d'une tumeur anévrysmatique comprimant à la fois la trachée, la bronche gauche, le nerf récurrent gauche et l'œsophage, respectant l'artère sous-clavière gauche, puisque le pouls radial était égal des deux côtés; de sorte que le siége de la tumeur devait être à la concavité de la crosse de l'aorte.

D'après ce diagnostic, il fallait s'attendre à des accidents progressifs de dyspnée, à des accès graves de suffocation qui ne tardèrent pas, en effet, à se produire. Les internes de l'hôpital furent prévenus en conséquence et garantis de la tentation assez naturelle de pratiquer une trachéotomie au moins inutile. Quelque temps après, le malade mourut d'une pneumonie intercurrente, sans phénomènes bien aigus.

L'autopsie confirma pleinement le diagnostic. L'aorte, couverte en maint endroit de plaques athéromateuses, offrait une tumeur anévrysmale naissant immédiatement après l'origine de la sous-clavière gauche, de la paroi postérieure et inférieure de l'artère, et s'appliquant en arrière sur les corps de deux vertèbres qu'elle avait en partie détruits. La bronche gauche, allongée, amincie et comme étirée, pouvait à peine laisser pénétrer une plume d'oie; de plus, la trachée était assez fortement déviée à droite, ce qui explique pourquoi l'éperon n'était plus visible pendant la vie : c'est qu'en réalité cet éperon n'existait plus, et que la bronche droite, très-dilatée, semblait la continuation directe de la trachée, dont la bronche gauche, rétrécie, ne paraît plus qu'une petite collatérale.

Le nerf récurrent gauche, aplati, écrasé entre la tumeur et la trachée, ne contenait plus que du tissu fibreux sans tubes nerveux reconnaissables. Par suite, les muscles du larynx qui en dépendent, c'est-à-dire les muscles du côté gauche, à l'exception des crico-thyroïdiens, qui sont animés par le nerf laryngé supérieur, avaient subi la dégénérescence graisseuse.

Le muscle interarythénoïdien, muscle impair, était également altéré dans sa moitié gauche, tandis que la droite était demeurée saine comme les muscles laryngés du côté droit.

Les ganglions bronchiques, quoique volumineux, n'avaient certainement pas dû contribuer aux accidents.

Le poumon gauche était affaissé et d'un aspect emphysémateux, tandis que le poumon droit présentait les signes de la pneumonie terminale. Les autres viscères n'offraient aucune altération digne d'être notée.

Cette observation est remarquable surtout par la précision que l'examen laryngoscopique permit de donner au diagnostic, en l'absence des signes ordinaires des anévrysmes. Cette précision ne pouvait, il est vrai, sauver le malade; elle lui a du moins épargné les désagréments d'un traitement intempestif, et surtout la douleur d'une trachéotomie qui a été plus d'une fois pratiquée inutilement en pareille occurrence.

— M. *Hervieux* lit la première partie d'un long travail sur les épidémies puerpérales. Nous attendrons, pour en rendre compte, que la lecture complète en ait été faite.

— M. *Bernutz* présente un convalescent d'une opération de *thoracocentèse* pratiquée à la suite d'un *hydro-pneumothorax d'origine traumatique*. Le malade, âgé de cinquante-quatre ans et d'une constitution robuste, exerçant le métier de gardien de constructions, fut un soir, le 18 février, obligé de soulever une

lourde poutre. Il se vit un moment en danger d'être écrasé par sa chute; il fit un effort inouï pour prévenir cet accident; il y parvint, grâce à l'aide d'un passant; mais il resta dans un tel état de suffocation, qu'il ne put même remercier celui qui venait de lui rendre ce service. Il mit deux heures à regagner son domicile. Un médecin, appelé, lui fit appliquer un vésicatoire sur le thorax; mais quelques jours après, le 1er mars, le malade dut entrer à l'hôpital.

On constate à ce moment tous les signes d'un pneumothorax du côté gauche : son tympanique du haut en bas, souffle et voix amphorique, abolition du murmure vésiculaire. — Bientôt, les signes d'un épanchement de liquide s'ajoutent à ceux de l'épanchement d'air (matité à la base, succussion hippocratique), et l'état général devenant très-grave avec suffocation imminente, la thoracocentèse est pratiquée le 24 mars, par le procédé de Reybard, et donne issue à quelques bulles de gaz et à 5 litres de pus crémeux et inodore. Le malade est soulagé quelques jours, mais l'épanchement se reproduit, et une seconde ponction est pratiquée et donne encore issue à des gaz et à 3 litres de pus louable. Une sonde de caoutchouc est laissée à demeure et sert à faire des injections iodées.

Cinq jours après, en allant à la garde-robe, le malade fait un effort et la sonde disparaît dans la cavité thoracique, sa présence n'est plus révélée que par le fil qui servait à la fixer et qui sort par la plaie. Après quelques vaines tentatives d'extraction pendant lesquelles le fil se rompt, M. Richet est appelé, et pratique l'incision des parois de la poitrine, et, au moyen d'une longue pince, extrait la sonde qui s'était logée, non pas dans la partie postérieure et déclive de la poitrine, mais bien à sa partie antérieure. Puis, pour favoriser l'écoulement des liquides, il pratique une seconde incision en arrière et à la partie la plus déclive, et passe dans la plaie l'anse d'un tube à drainage dont les bouts sortent par la double ouverture. Aucun accident ne suit cette opération si grave en apparence l'écoulement du pus diminue de jour en jour, et le malade guérit rapidement. Aujourd'hui il a repris de l'embonpoint, il passe sa journée dans le jardin. Il ne sort plus qu'une cuillerée de pus séreux par jour par la fistule inférieure. M. Bernutz insiste sur les circonstances les plus remarquables de cette observation : 1° le mécanisme suivant lequel s'est produit le pneumothorax, rupture des vésicules pulmonaires et épanchement d'air dans la plèvre, par suite d'un effort violent; 2° l'épanchement de liquide et la suppuration de la plèvre, faits exceptionnels dans un pneumothorax de cette espèce; 3° l'heureux résultat de l'ouverture du thorax, et la tolérance de la plèvre pour un corps étranger tel que la sonde.

— M. *J. Guyot* présente les pièces anatomiques et l'observation d'un cas de *gastrite phlegmoneuse*. La cavité péritonéale est le siége d'un épanchement de sérosité purulente. La surface de l'estomac offre une injection très-vive, qu'on ne retrouve pas sur l'intestin. Il n'y a aucune perforation de ces viscères, mais les parois de l'estomac ont un volume considérable, et leur incision fait découvrir une nappe de pus, étendue du cardia au pylore, et qui a comme disséqué et dissocié complétement les tuniques musculeuse et celluleuse. La tunique muqueuse présente en outre, dans le grand cul-de-sac des ecchymoses, dont les principales simulent des eschares intéressant l'épaisseur entière de la paroi. Il n'y a pas d'ulcération. La muqueuse de l'œsophage et de l'intestin ne présente aucune lésion.

Le malade avait été pris soudainement de douleurs atroces avec vomissements et diarrhée, à la suite d'un repas dans une auberge de Neauphle; le repas avait été probablement préparé dans une casserole mal étamée, car deux autres personnes, qui l'avaient partagé, ont été aussi prises de vomissements et de symptômes gastriques, qui n'ont pas eu la même gravité que chez le sujet observé par M. Guyot. Toutefois, cet homme après avoir supposé qu'il était victime d'un empoisonnement, crut devoir attribuer ces accidents à sa profession, car il travaillait dans le minium, sans avoir toutefois jamais ressenti les symptômes d'une intoxication saturnine. C'est avec cette idée qu'il se présenta à l'hôpital Lariboisière, se plaignant de vives douleurs épigastriques, exaspérées par la pression et de vomissements accompagnés d'état saburral et d'une constipation qui avait remplacé les évacuations abondantes du début. L'état général ne paraissait pas grave; on prescrivit une purgation avec huile de ricin, 20 grammes, et huile de croton, 1 goutte, limonade sulfurique, etc.

Le lendemain, le malade présente tout à coup un état des plus graves : aspect cholérique, cyanose, algidité générale, altération des traits, agitation extrême, voix éteinte, pouls filiforme, suppression d'urine, soif vive, un seul vomissement, pas de selles malgré le purgatif; la pression de l'abdomen soulage, au lieu d'augmenter la douleur comme la veille. On prescrit un traitement approprié (thé chaud et punch, julep avec acétate d'ammoniaque, friction stimulante). Le soir, le malade se trouve mieux, moins agité, les forces revenues, le ventre beaucoup moins douloureux, les selles et le cours de l'urine rétabli, mais il y a persistance du ténesme vésical, de la cyanose et de l'algidité dont il n'a cependant plus conscience. Il succombe dans la nuit sans agonie et avec toute sa raison.

M. Tardieu, qui a vu les pièces anatomiques, a conclu à l'existence d'une gastrite phlegmoneuse. Cette lésion paraît très-rare, car, dans l'ouvrage de M. Cruveilhier, on n'en trouve qu'un seul cas mentionné en quelques lignes; le Dictionnaire de médecine en parle, mais sans citer de faits particuliers. Les ecchymoses noirâtres, que M. Guyot avait regardées d'abord comme des eschares, sont également rares.

M. *Guérard* a vu deux cas de suppuration des membranes de l'estomac. Dans l'un, le pus était en petits abcès circonscrits; dans l'autre, le pus était en nappe. L'un des malades avait éprouvé de telles douleurs, qu'il avait mis fin à ses jours en se jetant par la fenêtre.

M. *Raynaud* dit que ces lésions de l'estomac sont moins rares que ne le pense M. Guyot. Dans un rapport fait à la Société anatomique en 1861, M. Raynaud a pu en recueillir vingt-cinq ou trente cas, et les divise en deux catégories : 1° les abcès interstitiels ou sous-muqueux circonscrits, répondant à la *gastrite pustuleuse* de Lieutaud, et 2° les suppurations en nappe, qui sont de véritables phlegmons diffus. Les cas de cette dernière espèce étaient au nombre de douze.

Chez les premiers malades, la maladie a suivi le plus souvent une marche insidieuse; chez les seconds (c'étaient ordinairement des ivrognes), les symptômes ont toujours été suraigus, et la mort est survenue dans l'espace de vingt-quatre à trente-six heures. Un fait semblait démontrer d'une manière frappante l'influence de la fièvre puerpérale ou de l'infection purulente sur les suppurations interstitielles de l'estomac. Quant aux ecchymoses signalées par M. Guyot, elles rappellent au plus haut point celles que l'ergotisme produit sur la muqueuse gastrique.

M. *Lailler* demande si l'intestin a été examiné. Chez les sujets qui travaillent le plomb, on observe souvent une coloration noire de tout le gros intestin, due sans doute à du sulfure de plomb, mais qui n'a pas été décrite.

M. *Guyot* n'a pas remarqué de pareille coloration noire; le sujet n'avait pas d'ailleurs de liséré gingival, et, bien qu'on ait cru d'abord à une colique de plomb, rien ne démontre qu'il y ait eu intoxication antérieure. Le malade prétendait aussi n'être pas buveur.

— M. *Bucquoy* appelle l'attention de la société sur de nouveaux faits de syphilis communiqués par le cathétérisme de la trompe d'Eustache.

Le 24 juin dernier, il était consulté par un jeune homme de vingt et un ans, présentant sur tout le corps une éruption papulo-squameuse à teinte cuivrée dont la nature syphilitique n'était que trop évidente. Il était toutefois impossible de trouver la porte d'entrée de l'infection, ni sur les parties génitales, ni du côté de l'anus; les ganglions inguinaux étaient également indemnes. On apprit alors que ce jeune homme, atteint d'une légère surdité, avait été plusieurs fois soumis au cathétérisme de la trompe d'Eustache par ce même spécialiste dont la négligence coupable a déjà fait tant de victimes de la même nature, et qui persiste à ne tenir aucun compte des avis officieux qui lui ont été donnés à plusieurs reprises. Le premier cathétérisme remontait au 8 mars; depuis le 4 juin, des maux de gorge s'étaient déclarés, et présentement, on observait encore un engorgement des ganglions sous-maxillaires droits et une rougeur diffuse de la gorge.

Le malade fut soumis à l'examen du docteur Brouardel et de M. Cullerier, qui partagèrent tous deux la manière de voir de M. Bucquoy.

Presqu'en même temps, M. Danyau voyait avec M. Cullerier, une dame de province, mariée depuis dix ans, mère d'un enfant florissant de santé, qui était venue, à la suite de quelques troubles de l'ouïe, se soumettre à Paris à un traitement prolongé pendant lequel le cathétérisme de la trompe d'Eustache fut plusieurs fois pratiqué. Devenue enceinte de nouveau, elle eut des accidents syphilitiques évidents, transmit des chancres à son mari et mit au jour un enfant syphilitique. Son médecin, connaissant la moralité des deux époux, ne savait que penser, lorsque les faits communiqués à l'Académie de médecine éveillèrent ses soupçons. Un traitement antisyphilitique, auquel il soumit le mari et la femme, n'empêcha pas cette dernière d'accoucher encore d'un enfant mort. M. Danyau et M. Cullerier, auxquels il adressait la malade, n'hésitèrent pas à reconnaître l'origine et la filiation des accidents.

M. *Laboulbène* a vu récemment un fait semblable chez un ecclésiastique plus que sexagénaire et du caractère le plus honorable. Il avait des plaques muqueuses dans la gorge, des ulcérations sur les lèvres, un engorgement ganglionnaire et de la roséole, bientôt suivis de psoriasis palmaire. Ce prêtre fut fort surpris d'apprendre de quelle maladie il était atteint, et son médecin n'était guère moins embarrassé que lui, lorsqu'un examen attentif du malade et une enquête minutieuse sur ses antécédents lui apprirent qu'on ne pouvait incriminer, dans ce cas encore, que le cathétérisme de la trompe d'Eustache, pratiqué par le même spécialiste ! — « Encore une victime ajoute le compte rendu officiel de la Société, à ajouter à la trop longue liste de ceux qui ont contracté la syphilis dans le même cabinet et de la même manière. »

Dr E. ISAMBERT.

REVUE DES JOURNAUX.

Empoisonnement par l'opium. — Communication à la Société de médecine de Strasbourg, par M. le professeur TOURDES.

Une femme, âgée de quarante-neuf ans, plongée dans une profonde misère et souffrant depuis longtemps d'une affection chronique de l'estomac, avala une quantité considérable d'extrait gommeux d'opium en solution dans l'eau. La quantité de morphine ainsi ingérée a été évaluée à environ 80 centigrammes; 8 centigrammes de cette substance ont pu être retirés du résidu liquide trouvé dans l'estomac. Les accidents ont été très-lents à se produire. Un médecin, appelé auprès de la malade une heure et demie après l'ingestion du toxique, l'a trouvée jouissant de la plénitude parfaite de ses facultés intellectuelles, et a pu apprendre d'elle la manière dont elle s'était procuré le poison et les motifs qui l'avaient déterminée à attenter à ses jours. Ce n'est que trois heures après l'ingestion de l'opium que les symptômes caractéristiques ont éclaté avec une très-grande intensité : ils ont consisté en perte de connaissance absolue, refroidissement des extrémités, rétrécissement marqué des pupilles, ralentissement de la respiration, dysphagie, etc. Le dernier symptôme a été assez prononcé pour nécessiter l'emploi de la pompe stomacale pour retirer de l'estomac le liquide qu'il contenait et le remplacer par une forte solution de tannin. Malgré l'emploi de ce médicament et de tous les moyens accessoires indiqués en pareil cas, l'agonie est survenue rapidement, et la malade a succombé sept heures après avoir avalé l'agent toxique. M. Tourdes fait ressortir la lenteur des accidents à se produire au début, leur énergie une fois qu'ils se sont manifestés, et enfin la rapidité avec laquelle ils ont amené la mort.

Autopsie. — La pie-mère présente une injection vive inégalement répartie. On ne rencontre qu'une très-petite quantité de sérosité sous-arachnoïdienne et intraventriculaire. Les deux poumons sont le siége d'une congestion très-intense. Le cœur contient une certaine quantité de sang liquide, poisseux, noirâtre, auquel sont mêlés quelques petits caillots; la couleur, l'aspect et la densité de ce sang sont les mêmes dans les quatre cavités cardiaques. L'estomac contient un résidu noirâtre formé par le mélange de la substance opiacée, du tannin et de l'infusion du café administrés comme contre-poisons. La muqueuse de l'estomac présente des altérations notables dues à l'action du tannin. Sa couleur est d'un blanc grisâtre; elle est fortement froncée, comme fendillée en plusieurs endroits; sa dureté et sa résistance à la traction sont notablement augmentées.

Outre ces lésions, se rapportant à l'empoisonnement par l'opium et aux moyens thérapeutiques dont il a nécessité l'emploi, l'estomac de cette femme présente une disposition anormale dépendant de l'existence d'un étranglement dans le milieu de son étendue. Cette stricture, de forme annulaire, a 13 millimètres de diamètre, c'est-à-dire exactement les dimensions de l'orifice pylorique; elle divise l'estomac en deux poches superposées, l'une supérieure cardiaque, l'autre inférieure pylorique. Le contenu de ces deux poches, au moment de l'autopsie, était tout différent. Les lésions décrites plus haut n'occupent exactement que la poche supérieure en communication avec l'œsophage. Les parois de la poche pylorique sont intactes. M. Tourdes en conclut que le passage des matières à travers l'anneau médian ne devait s'effectuer qu'avec lenteur; il pense qu'on pourrait attribuer l'invasion tardive des accidents toxiques à l'étendue restreinte des surfaces muqueuses par lesquelles l'absorption du poison a pu s'effectuer. Quant à la cause qui a déterminé cette stricture, M. Tourdes pense qu'un ulcère de l'estomac, arrivé à cicatrisation et remplacé par du tissu inodulaire, a dû exister en cet endroit. Les propriétés rétractiles de ce tissu ont déterminé un froncement des parois de l'estomac et la division de cet organe en deux loges. Il appuie son opinion sur l'existence d'adhérences péritonéales, suite d'inflammations anciennes que l'on remarque à la surface externe de la paroi stomacale, et, d'autre part, sur les accidents éprouvés par la malade : cette femme, en effet, souffrait depuis plusieurs années de symptômes gastriques (douleurs, vomissements, etc.). M. le professeur Wieger, qui lui donnait ses soins, n'avait jamais pu constater de tumeur épigastrique, et avait porté le diagnostic d'ulcère de l'estomac arrivé à la cicatrisation. (*Gazette médicale de Strasbourg*, n° 7.)

Cas (prétendu) de fistule réno-pulmonaire, par M. le docteur GORDON. (Présentation à la Société pathologique de Dublin.)

OBS. — Une femme âgée de vingt-quatre ans fut admise à l'hôpital de Whitworth, avec fièvre hectique, sueurs nocturnes profuses, expectoration purulente, diarrhée, amaigrissement excessif, etc. L'urine contenait du pus en abondance. A l'examen de la poitrine, on constata la présence d'un abcès dans le poumon droit. Quatre jours avant la mort, on

nota une odeur fétide particulière, gangréneuse de l'haleine et de l'expectoration. La malade s'affaissa ensuite rapidement, ayant présenté jusqu'à sa mort cette odeur fétide de l'haleine.

Autopsie. — L'uretère droit était oblitéré par un calcul volumineux situé dans le bassinet, qui contenait, en outre, un autre calcul libre. Le rein était transformé en un kyste purulent; il était presque complétement isolé de sa capsule par une autre collection purulente, mélangée de quelques flocons pseudo-membraneux, et commuuiquant avec la collection centrale. D'autre part, la collection périphérique se continuait avec un clapier purulent qui passait derrière le foie en le refoulaut en avant, et aboutissait à un vaste foyer circonscrit, situé entre la face inférieure du diaphragme et la face supérieure du foie.

Le diaphragme n'était pas perforé. La face supérieure formait la base d'un autre abcès volumineux situé exactement au même niveau, et dont la partie culminante était creusée dans le lobe inférieur du poumon droit. Des adhérences solides entre les plèvres pulmonaire et diaphragmatique empêchaient le passage du pus dans la plèvre. (*Dublin medical Press* 14 juin.)

Il est évident, d'après ces détails, qu'il ne s'agissait nullement d'une fistule réno-pulmonaire, mais qu'une fistule de ce genre aurait pu s'établir facilement d'une manière presque instantanée. Il aurait suffi pour cela que le diaphragme subît une solution de continuité.

Sur une variété de douleur des genoux considérée comme signe de méningite tuberculeuse, par M. le docteur Lund.

L'auteur a observé le signe dont il s'agit quatre fois sur un ensemble de 30 cas de méningite tuberculeuse qu'il a eus à traiter. Il rapporte ces quatre faits en détail (et il est certain que le diagnostic n'est contestable dans aucun de ces faits), et résume en ces termes les caractères avec lesquels la douleur des genoux s'est manifestée :

« C'est une douleur persistante, parfois très-violente; elle est exagérée par tous les mouvements de la jointure et ne cède pas aux topiques calmants. Elle n'est accompagnée ni de tuméfacti n ni d'aucune autre modification de la forme et de l'apparence extérieure de la jointure. Elle existe tantôt dans un genou seulement, tantôt dans les deux. Elle peut se montrer quelque temps avant l'apparition des accidents cérébraux, disparaître même avant que ces accidents se soient manifestés, ou bien persister jusqu'à une époque où son existence devient douteuse, en raison de la gravité des symptômes cérébraux, ou bien enfin ne débuter qu'après l'explosion de ces symptômes. Elle a été observée aussi bien dans des cas à marche très-aiguë qu'avec une évolution plus lente. C'est dans des cas aigus, accompagnés de convulsions violentes, qu'elle s'est présentée avec la plus grande intensité. Les malades chez lesquels M. Lund l'a observée étaient des enfants appartenant aux deux sexes, et âgés de six à quatorze ans. L'auteur ajoute qu'il n'a jamais observé une douleur analogue chez les enfants en dehors de la méningite tuberculeuse, et il la considère, en conséquence, comme un signe important au point de vue du diagnostic. » (*Journal für Kinderkrankheiten*, mars et avril.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de médecine opératoire, bandages et appareils, par le docteur Charles Sédillot, 3e édition. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

La littérature médicale n'est pas riche de grandes œuvres didactiques ayant pour objet la médecine opératoire. Depuis l'ouvrage monumental de l'illustre professeur Velpeau il a paru de bons manuels, mais il n'a pas été publié de véritable traité, puisque, malheureusement, Lisfranc, brièvement représenté par Coster, et Roux, furent empêchés de tenir la promesse qu'ils avaient faite au public. D'un autre côté, par véritable traité on doit entendre, non l'exposé compendieux d'une pratique personnelle, mais un tableau complet de la science. Et, certes, nous sommes loin de prétendre que ce tableau doive comprendre tous les procédés enfantés par l'imagination des chirurgiens, et que nous voyons parfois plus nombreux que les indications en vue desquelles ils ont été conçus; car c'est une erreur de prétendre qu'*abondance ne vicie pas*, et, au contraire, il y a une fécondité stérile et encombrante.

Le livre de M. le professeur Sédillot, à son apparition, tenait le milieu entre le manuel et le traité. Aujourd'hui, c'est un traité complet, destiné à représenter pendant longtemps l'état de la médecine opératoire.

Quand le public a fait la fortune d'une œuvre en en épuisant deux éditions, on pourrait se borner à dire que l'édition nouvelle s'est doublement enrichie, et des acquisitions récentes, et de l'expérience accrue de l'auteur. Mais lorsqu'il s'agit d'un livre qui résume un grand côté d'une carrière illustre, toute dévouée à la science et à l'humanité, lorsqu'il s'agit d'un de ces hommes qui sont l'honneur d'une profession et concourent à la gloire d'une époque, c'est la joie et c'est le devoir de la critique de s'arrêter à les contempler et à leur rendre hommage.

Malheureusement, si généreuse que soit l'hospitalité du journal, la place sera toujours infiniment restreinte pour tout ce qu'il y aurait à dire. Prendre au hasard quelques parties, et, par la manière dont elles ont été traitées, donner approximativement une idée de l'ensemble, voilà tout ce qui est possible.

Fidèle à cette maxime de ses pairs, de J. L. Petit entre autres, savoir : que les moindres détails importent, l'auteur consacre de nombreuses pages aux opérations simples et à la *petite chirurgie*, sans préjudice des bandages et appareils, si parfaitement décrits et figurés, que le chapitre où il en est question peut tenir lieu d'un traité spécial, avec l'avantage de la concision. Il n'est que juste de faire remarquer, à cette occasion, et une fois pour toutes, que les différents chapitres du livre se présentent comme des traités résumés, avec une exposition d'autant plus claire et facile qu'elle exclut le parasitisme de la phrase.

Les appareils pour la réduction des luxations ne pouvaient être négligés par l'éminent chirurgien qui en a réglé la puissance en y adaptant le dynamomètre, et qui s'est fait d'ailleurs, par tant de travaux de premier ordre, une si grande place dans l'histoire générale de ces lésions.

Tous les caustiques connus sont décrits suivant leur composition et leur mode d'emploi. La cautérisation au fer rouge est surtout recommandée sous la forme finement ponctuée; M. Sédillot, qui se sert, pour la pratiquer, d'un stylet rougi à la lampe à alcool, lui doit les plus beaux succès, dont un grand nombre se sont passés sous nos yeux au Val-de-Grâce, où l'on voyait les grandes inflammations maîtrisées, ici, dans le service de Baudens, par la glace, là, dans les salles de M. Sédillot, par le feu.

L'écrasement linéaire et le drainage chirurgical sont jugés avec une raison qui ne procède que d'elle-même et de l'expérience, qui ne connait pas l'engouement, et à laquelle rien ne commande, si ce n'est l'utile pratique. Il n'est pas vrai que l'écraseur mette toujours à l'abri de l'hémorrhagie; et, quant au drainage, combien les contre-ouvertures et les injections, surtout les injections iodées, si merveilleusement détersives et incarnatives, lui sont préférables! Soit dit, sans méconnaître les mérites du chirurgien habile qui créa ces deux méthodes, dont l'une est une conquête, tandis que l'autre, empruntée à un art qui n'a rien à démêler avec la sensibilité, est réservée au plus prochain oubli, au moins comme méthode générale.

On doit bien quelque reconnaissance à l'écrivain qui, habitué de longue main aux plus hautes questions de l'art, où il se joue librement, et dont il fait son aliment journalier, s'applique, avec un soin égal, dans l'intérêt des études et de la pratique, aux sujets relativement les moins importants : applications de sangsues, ventouses, vésicatoires, etc. Je ne parle pas de la saignée, qui, par les accidents auxquels elle peut donner lieu, rentre dans la grande chirurgie. Les sutures, dont

quelques-unes peuvent embarrasser les commençants, sont expliquées et représentées de manière à être comprises du premier coup d'œil. Eu égard aux épidémies de variole qui se succèdent, et dont l'une vient de sévir dans le département de la Seine-Inférieure, où la mortalité a été considérable, on pourrait regretter que l'auteur n'ait pas été plus péremptoire au sujet de la nécessité absolue de la revaccination, et n'ait pas fait ressortir les avantages de la vaccination animale, si toutefois ce n'était pas une question de médecine générale plutôt qu'une question de médecine opératoire.

Est-il besoin de dire que les opérations requises par les plaies d'armes à feu sont exposées magistralement par un homme qui, deux fois expérimenté et deux fois maître, est aujourd'hui une des illustrations de la chirurgie militaire française, comme il est au premier rang de la chirurgie européenne, où il ne compte que des égaux? En Pologne, il y a plus de trente ans, en Algérie, d'où il nous rapporte un beau livre sur un glorieux et mémorable épisode, M. Sédillot a fait une ample moisson d'observations importantes, et l'on sent partout la raison qui a jugé au-dessus de la main qui a agi.

L'hémostasie, cette vaste et capitale branche de la médecine opératoire, est traitée, comme on pouvait s'y attendre, de la part d'un chirurgien qui en connaît les ressources pour les avoir cent fois contrôlées. Parmi les hémostatiques proprement dits, l'eau de Pagliari a dès longtemps mérité ses préférences. Il restitue, comme de droit, à Monteggia les injections coagulantes, sans méconnaître ce que cette méthode doit à d'autres chirurgiens, notamment à un érudit qu'aucune question ne trouve au dépourvu, M. Giraldès. La compression digitale, due aussi à un chirurgien italien, M. Vanzetti, après lequel il faut nommer tout de suite notre éminent confrère, M. Broca, a sa place dans ce grand et beau chapitre, où les ligatures en particulier, avec tous leurs procédés applicables, sont l'objet d'une description précise, rendue encore plus saisissable par l'intercalation de nombreuses figures, qui, pour surcroît de clarté, montrent les vaisseaux sous leur couleur respective.

M. Sédillot n'a pas voulu omettre le procédé de ligature de l'artère poplitée d'un de ses anciens élèves, procédé qui est entré enfin dans la pratique chirurgicale sous l'habile main de l'éloquent M. Verneuil.

A propos du traitement chirurgical des varices, sans répudier les opérations qu'il comporte, l'auteur ne se fait pas illusion sur leurs résultats; médecin imbu des grandes doctrines, comme il l'a montré notamment dans sa belle étude sur l'empyème, il connaît la diathèse variqueuse, et sait quels tardifs revers elle peut réserver aux suites immédiates les plus satisfaisantes.

Les amputations occupent près de 160 pages d'un texte serré, et l'on ne trouve pas que ce soit beaucoup, tant l'exposition est à la fois substantielle, claire et rapide. Les indications sont nettement posées, de manière que le praticien, en un cas donné, puisse trouver, avec le précepte, l'appui dont il a besoin, car la juste autorité du maître fait la confiance de l'adepte. Les contre-indications, qui sont *objectives* (épidémies, etc.) ou *subjectives* (phthisie pulmonaire, etc.), ne sont pas oubliées.

Le temps où il convient d'opérer a fait distinguer les amputations en immédiates, médiates ou secondaires (intermédiaires de M. Malgaigne), et tardives, consécutives ou ultérieures : terminologie confuse, en ce que les secondaires sont ultérieures comme les tardives, et à laquelle on substituerait peut-être avantageusement la distinction de ces opérations en primitives, secondaires et tertiaires. Tout en reconnaissant que les résultats des amputations, par suite de maladie, sont plus favorables que ceux des amputations par suite de lésion traumatique, M. Sédillot, pour les plaies d'armes à feu, se prononce en faveur de l'amputation primitive, et il avertit justement de ne pas se laisser tromper par l'apparente supériorité des amputations secondaires, lesquelles portent sur les survivants d'un nombre donné de blessés, dont plusieurs auraient pu être sauvés par l'amputation immédiate.

Les statistiques générales et les échelles de gravité des amputations sont réduites à leur juste valeur, eu égard à l'extrême diversité des circonstances dans lesquelles les chirurgiens sont appelés à opérer. Comment, dit-il avec raison, espérer de guérir des amputés au milieu de conditions funestes aux chirurgiens eux-mêmes et aux infirmiers?

Dans la description des grandes méthodes d'amputation, l'imposante personnalité de l'auteur se marque par une foule d'observations d'un grand intérêt pratique. C'est ainsi qu'il argumente contre le renversement de la peau en forme de manchette, et qu'il signale la nécessité de couper les cordons nerveux le plus haut possible, afin d'éviter leur présence dans les cicatrices, etc. Une modification de la méthode ovalaire consiste dans une incision droite continuant l'ovale. Le nom d'incision *en raquette* que nous avions proposé avait été adopté par un maître éminent, M. Malgaigne. Dernièrement encore, dans un cas d'amputation du gros orteil et du premier métatarsien, nous avons eu occasion d'employer ce procédé.

Pénétré de cette pensée de Celse, que « les pansements sont une des plus grandes causes de mortalité des amputés », M. Sédillot s'afflige de voir la foule des élèves « se retirer dès que le membre est abattu, sans s'inquiéter du mode de pansement, qui offre cependant autant de sujets d'étude que le simple mécanisme opératoire ».

Aucune question n'a plus occupé les chirurgiens que celle de la réunion des plaies d'amputation. L'auteur préfère, d'une manière générale, la réunion médiate *mitigée*, ramenée aux conditions déjà conseillées par Celse, et se borne à placer sur l'extrémité osseuse un linge très-fin, légèrement interposé aux lèvres de la plaie, où le corps étranger occupe le moins de place possible.

Après des considérations essentiellement pratiques sur la levée du premier appareil, sur les pansements ultérieurs, sur le régime des opérés, M. Sédillot traite des accidents des amputations, distingués en primitifs et consécutifs : spasmes; vomissements incoercibles; délire; refroidissement; hémorrhagies; phlegmon du moignon; pourriture d'hôpital, si meurtrière en Crimée, où elle a fourni à M. le docteur Marmy le sujet d'une belle étude; conicité du moignon, qui a défrayé tant de travaux, et qui est devenue si rare depuis que l'on coupe l'os plus haut, et que les pansements sont plus rationnels et plus doux; ostéo-myélite, contre laquelle le maître qui s'en est approprié l'histoire, M. Jules Roux (de Toulon), recourt à la désarticulation, tandis que M. Sédillot en triomphe à moins de frais par le fer rouge; abcès et fusées; phlébite, etc. N'est-ce point l'occasion naturelle de citer le livre classique de l'auteur sur l'infection purulente, si riche de faits et d'expériences, et si encourageant au point de vue capital du traitement?

En lisant M. Sédillot, on se fait une idée de sa pratique, et l'on comprend ce merveilleux résultat de neuf succès sur dix amputations, qu'il signale comme en passant, et dont on est d'autant plus heureux de lui faire honneur.

A propos de l'anatomie du moignon, l'auteur rappelle le cas fameux de Rambourg, qui, mort vingt-trois ans après qu'il l'eût amputé dans l'articulation coxo-fémorale, présentait un énorme renflement du nerf sciatique, cause de si vives douleurs que la pression de la sellette sur le moignon était intolérable : d'où le précepte déjà cité de couper les cordons nerveux à une grande hauteur.

Les amputations en particulier; les désarticulations et résections; cette belle et féconde méthode de l'évidement des os, estimée si haut par l'illustre M. Littré, véritable inspiration du génie conservateur, à propos de laquelle il est juste de rappeler l'opération analogue de M. Malgaigne sur les testicules tuberculeux; la trépanation du crâne; les opérations pour les pseudarthroses, les fractures vicieusement consolidées, la nécrose, les hydarthroses, celles que l'on pratique sur les tendons, les muscles, les aponévroses; tant de méthodes, tant de procédés sont exposés avec le même soin, la même clarté, le même sens pratique, la même autorité légitime; et, dès qu'il

y a nécessité ou simplement utilité, des figures montrent et les appareils et le mécanisme opératoire : c'est une idée parfaite, notamment, d'avoir fait représenter les interlignes articulaires pour les amputations dans la contiguïté.

Telle est, trop sommairement, cette première partie du monument élevé par le professeur de Strasbourg à la médecine opératoire contemporaine. On y reconnaît partout, au milieu des richesses du savoir et de l'expérience, cette fermeté des convictions, cette force du jugement, qui expriment la puissance de la raison dans sa maturité; car l'auteur appartient dûment à cette légion d'esprits robustes, toujours en œuvre, toujours en progrès, orgueil et splendeur de la médecine française, véritable tribu sacrée, où l'on ne vieillit jamais parce qu'on grandit toujours.

Marchal (de Calvi).

Index bibliographique.

Du relachement du pylore ; son influence sur la digestion de l'estomac et un certain nombre de maladies chroniques, par le docteur L. de Séré. 2e édition, revue et augmentée. Brochure in-8. Paris, 1865, Delahaye.

Le relâchement du pylore est considéré par M. de Séré comme la source d'une foule d'états morbides : inflammations de la partie supérieure des intestins grêles, du foie, de la vésicule biliaire, de ses conduits; affections du pancréas, appauvrissement, vices du sang, désordres nerveux. On comprend dès lors l'importance qu'il attache à en vulgariser la connaissance, et spécialement celle des moyens propres à en obtenir la guérison. Peut-être ce but serait-il plus facilement obtenu si les très-longues considérations physiologiques qu'il expose en tête de sa brochure étaient remplacées en partie par quelques observations bien détaillées.

VARIÉTÉS.

Statuts de la Société protectrice de l'enfance.

Art. 1er. — La Société a pour objet : 1° de préserver le premier âge des dangers qui résultent de l'abandon des enfants à des nourrices qui les emportent au loin, sans que les parents puissent exercer sur eux une surveillance suffisante; 2° de mettre en pratique les ressources dont dispose l'hygiène pour le développement physique des enfants avant d'entreprendre la culture de leur intelligence, afin de léguer à l'avenir des générations saines et vigoureuses.

La Société se propose d'atteindre son but par tous les moyens que l'expérience lui suggérera, notamment : en encourageant l'industrie privée à fonder dans le voisinage de Paris et des grandes villes de France des *Colonies maternelles*, où des nourrices de choix seront entretenues pour élever des enfants ; — en instituant des prix en faveur des nourrices qui auront le mieux accompli leur tâche ; — en propageant les méthodes d'éducation les plus propres à former à la fois le corps et l'esprit ; — enfin, en publiant un bulletin qui traitera des matières afférentes à la mission que s'impose la Société.

Art. 2. — La Société se compose de membres des deux sexes.

Art. 3. — Sont membres titulaires ceux qui, résidant dans le département de la Seine, payent une cotisation annuelle de 10 francs, et ont été agréés par le conseil d'administration. Le titre de membre correspondant est dévolu aux souscripteurs qui, demeurant hors du département de la Seine, payent annuellement une cotisation de 6 francs.

Art. 7. — Les dames sont éligibles à toutes les fonctions.

Une réunion générale des membres de la Société sera convoquée prochainement.

On souscrit chez M. *Noirot*, libraire, rue des Saints-Pères, 13. Les souscripteurs de la province peuvent envoyer leur cotisation en bons de poste. (Affranchir.)

M. le docteur Postel, secrétaire de la Société de médecine de Caen, a été nommé médecin de la Maison centrale de Beaulieu, en remplacement de M. le docteur Raisin, décédé.

— La ville de Toulouse vient de s'enrichir d'un musée d'histoire naturelle.

— Le concours annuel pour les prix de la Faculté de médecine de Paris vient de se terminer.

Deux médailles d'argent ont été décernées, l'une à M. Delvey, de Reims, interne à l'Hôtel-Dieu ; l'autre à M. A. Paquet, de Roubaix, interne à l'hôpital Saint-Louis.

Deux mentions honorables ont été accordées à M. Mey, interne à la Pitié, et à M. Lemaire, lauréat de l'Institut, interne à l'hôpital Lariboisière.

— Par décret en date du 26 août 1865, la Société de chirurgie de Paris a été autorisée à prendre le titre de *Société impériale de chirurgie*.

— Le prix Esquirol, de la Société médico-psychologique, a été obtenu pour l'année 1864 par M. Regnard, ancien interne à la Salpêtrière.

— La Société médicale du VIe arrondissement met au concours la question suivante : « Démontrer, par des observations et des expériences nouvelles, si l'antagonisme entre l'opium et la belladone d'une part, et de l'autre entre les médicaments dans lesquels entrent ces substances, existe ou non. » (Prix de 300 francs.)

Les mémoires devront être adressés avant le 1er octobre 1866, terme de rigueur, au secrétaire général de la Société, M. le docteur Ch. Martin, rue Bréa, 14, à Paris.

Les mémoires dont les auteurs se feront connaître seront exclus du concours ; les mémoires doivent seulement porter avec le titre une épigraphe qui sera répétée dans un bulletin cacheté joint au mémoire. Ce bulletin contiendra le nom et l'adresse de l'auteur.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Nouvelles recherches sur l'ataxie locomotrice progressive (myélophthisie ataxique), envisagée au point de vue de l'anatomie et de la physiologie pathologiques, par le docteur *Carro*. In-8, accompagné de figures noires et coloriées. Paris, Adrien Delahaye. 6 fr.

La réforme des hôpitaux par la ventilation renversée, et la charité organisée, au point de vue de la guerre, par le corps médical, par le docteur *Félix Achard*. Brochure in-8 de 56 pages, avec une planche représentant quinze figures. Paris, Eugène Lacroix. 3 fr.

Éléments de pathologie interne et de thérapeutique, par le professeur *Niemeyer*, traduction de l'allemand par les docteurs *L. Culmann* et *Ch. Sengel*, revue et annotée par le docteur *V. Cornil*, précédée d'une introduction par le professeur *Béhier*. Tome I. In-8 de 900 pages. Paris, Germer Baillière. 9 fr.

Traité iconographique des maladies chirurgicales, par le docteur *Benjamin Anger*, précédé d'une introduction par le professeur *Velpeau*. Première monographie : *Luxations et fractures*. 2e livraison, composée de 8 planches, avec texte explicatif et figures intercalées. Paris, Germer Baillière. 12 fr.

La science et les savants en 1865, par *Victor Meunier*. 2e année, 1er semestre. In-12 de plus de 400 pages. Paris, Germer Baillière. 3 fr. 50

Introduction a l'étude de la médecine expérimentale, par le professeur *Claude Bernard*. In-8 de 400 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 7 fr.

De l'hystérométrie et du cathétérisme utérin; de leurs applications au diagnostic et au traitement des maladies de l'utérus et de ses annexes, et de leur emploi en obstétrique, leçons professées à l'hôpital Beaujon, par le docteur *P. C. Huguier*. In-8 de 384 pages, avec 4 planches lithographiées. Paris, J. B. Baillière et fils. 6 fr.

Du raisin, et de ses applications thérapeutiques; études sur la médication par les raisins, connue sous le nom de cure aux raisins, ou ampélothérapie, par le docteur *J. Ch. Herpin*. In-18 jésus de 362 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 3 fr. 50

Lehrbuch der psychischen Krankheiten, par le docteur *Max Leidesdorf*. 2e édition. Grand in-8 de VIII-338 pages, avec planches et figures dans le texte. Erlangue, F. Enke.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 7 septembre 1865.

Société de chirurgie : DES PLAIES PÉNÉTRANTES DU GENOU.

Une plaie pénétrante du genou étant donnée, quel est le pronostic, quelles sont les indications thérapeutiques? Tel est le sujet d'un débat commencé l'année dernière et qui se ranime de nouveau à la Société de chirurgie.

Ce n'est pas sans quelque surprise qu'on constate encore aujourd'hui des dissidences considérables sur des points qui sembleraient devoir être depuis longtemps résolus. Ces lésions sont communes; tous les chirurgiens les ont observées; elles sont d'une gravité incontestable et, quoi qu'on fasse, fournissent une grande mortalité. Comment donc la pratique manque-t-elle encore de bases solides et de préceptes arrêtés? Comment, devant chaque cas particulier, le chirurgien est-il soumis aux plus grandes perplexités?

J'en trouve la raison principale dans la pénurie des observations publiées et dans l'absence d'un travail d'ensemble. L'histoire des plaies du genou n'est point écrite ou du moins elle est toute morcelée. Les matériaux en sont épars; ils se trouvent un peu partout dans les chapitres généraux consacrés aux plaies des articulations, aux corps étrangers articulaires, à l'arthrite traumatique, aux fractures compliquées, aux fracas provoqués par les projectiles de guerre, etc. On laisse au praticien le soin difficile de la construire avec les données générales qu'il possède, sans lui dire assez quelle différence énorme sépare, au point de vue du pronostic et du traitement, l'ouverture du genou et celle du coude, sans l'avertir davantage que tel moyen simple qui réussit fort bien au poignet et au cou-de-pied est impuissant et par conséquent meurtrier pour les jointures fémoro-tibiale ou coxo-fémorale. Il en résulte qu'à force de vouloir simplifier et condenser le dogme, on arrive à des conclusions moyennes déplorables en pratique. L'incertitude plane aussi bien sur les indications que sur les moyens de les remplir. En présence d'une plaie du genou simple, récente et d'une certaine étendue, les uns veulent qu'on réunisse exactement, les autres conseillent au contraire de débrider largement. Les partisans de la réunion ne s'accordent pas davantage; Astley Cooper, Bonnet, de Lyon, M. Velpeau, recommandent expressément la suture que proscrivent au contraire d'une manière absolue plusieurs membres de la Société de chirurgie: MM. Dolbeau, Legouest et Marjolin. Comme pansement consécutif, j'avais cru devoir employer la glace; d'autres prescrivent l'irrigation continue, d'autres enfin rejettent les réfrigérants et se contentent de fomentations émollientes ou résolutives.

Au lieu d'être récente, la plaie date de quelques jours et l'arthrite est déjà développée. Tel regarde le sacrifice du membre comme absolument nécessaire, tel autre recule devant cette extrémité rigoureuse et veut essayer encore les grands vésicatoires, les incisions multiples, la trépanation des condyles, le drainage, l'ouverture large de l'article, etc.

Le désaccord s'étend jusqu'aux cas les plus graves, lorsque l'ouverture de la synoviale est compliquée de fracture simple ou comminutive comme dans le cas de coup de feu. Pour les chirurgiens militaires il y a indication formelle d'amputer ou au moins de reséquer et cela dans le plus bref délai. Les chirurgiens conservateurs n'admettent nullement l'urgence du sacrifice, et moins pessimistes que les premiers, ils espèrent sauver à la fois le membre et la vie. Parmi les radicaux, ceux-ci ne parlent que de l'amputation de la cuisse; ceux-là tentent la résection quand l'étendue des lésions l'autorise. Il n'est pas jusqu'à l'époque de la mutilation sur laquelle on ne discute. En un mot, je ne sais si la tendance de mon esprit me porte à trouver la science plus imparfaite qu'elle ne l'est en réalité, mais il me semble que l'anarchie est complète et règne sur toute la ligne. Cela vient de ce que la question est mal posée. Il ne s'agit pas en effet de savoir si tel ou tel moyen improvisé ou réfléchi, logique ou absurde est susceptible d'amener la guérison. En fait de traumatisme tout peut réussir et tout peut échouer; les cas isolés et les faits exceptionnels ne prouvent rien et ne font pas loi. C'est par les nombres seuls qu'on arrive à des conclusions sinon complètes au moins approximatives.

La chirurgie conservatrice est une belle et bonne chose, mais ses partisans ont souvent le tort de s'appuyer sur les exceptions et de compter plus volontiers les succès que les revers. Sauver un membre très-gravement compromis est un triomphe qui fait oublier les nombreuses défaites de la temporisation, et plus d'un praticien raisonne comme ces malades qui s'enorgueillissent d'avoir refusé une opération sans savoir que leur opposition a triplé pour eux les chances de la mortalité. On a dit avec raison de ces miracles qu'ils sont des succès malheureux, en cela que s'ils honorent le chirurgien et profitent au patient d'aujourd'hui, ils égarent la science et compromettent la vie des blessés de demain. Aussi pourrait-on comparer l'homme de l'art qui les obtient à l'avocat qui, à force d'éloquence, fait acquitter un assassin.

Il faut procéder autrement. Chaque chirurgien d'abord doit fournir la liste intégrale des faits soumis à son observation, qu'ils soient légers ou graves, heureux ou funestes. Quand on possédera un certain nombre de ces listes, on résumera les cas comparables quant à la forme des lésions et quant au mode de traitement mis en usage, puis on comptera les revers; ceci, j'en conviens, nécessitera la publication toujours assez désagréable des revers; mais là où tout le monde en éprouve, la honte n'existe pour personne et si l'on a commis quelque faute, l'aveu qu'on en fait est, aux yeux de la science, la seule manière de se faire pardonner.

Prenons pour exemple les plaies par armes à feu de l'articulation du genou. On trouve çà et là dans les livres des observations curieuses de guérison avec conservation du membre, en faut-il conclure que l'amputation primitive est un moyen trop cruel? Nullement, on doit interroger les chiffres; soit deux séries égales de blessés, les uns traités par les moyens conservateurs, les autres par le sacrifice du membre; au bout de trois mois on comptera les survivants, et s'il est prouvé que le nombre est à l'avantage des amputés, il faudra résolûment proposer la mutilation, puisqu'elle donne plus de chances de gagner la partie. En vérité, je ne vois pas quelle objection on peut faire à ce raisonnement.

Le même procédé scientifique doit être appliqué à toutes les autres variétés de traumatisme du genou, depuis la plus étroite piqûre de la synoviale jusqu'aux larges déchirures qui accompagnent certaines luxations et aux grandes plaies faites par instruments tranchants. On objectera peut-être que les faits ne sont pas encore assez nombreux pour appliquer ici la méthode numérique. C'est une raison de plus pour en recueillir patiemment de nouveaux. Si l'on ne peut encore remplir le cadre, il faut au moins le dresser et faire appel aux cliniciens. Il suffira de quelques années pour s'éclairer à la pure lumière des faits, ce qui sera plus sûr et plus expéditif encore que de raisonner indéfiniment.

Mais quittons ces généralités et rentrons dans les détails. Quelques mots d'abord sur le pronostic, car il domine les indications thérapeutiques.

Tout le monde est d'accord sur l'extrême gravité des plaies du genou avec fracas des os et contusions simultanées des parties molles.— Même unanimité lorsque, quelle que soit la blessure, la jointure est envahie par l'arthrite purulente ; on peut même dire que c'est à cette complication que revient la part principale dans la mortalité. Si dans les plaies par armes à feu et dans les fractures compliquées nous proposons si résolûment une opération radicale, c'est que nous n'avons de moyen sûr ni pour prévenir le développement de l'arthrite, ni pour la combattre quand elle est établie.

Mais dans les traumatismes moins graves, dans les plaies bornées aux parties molles par exemple, l'arthrite est-elle inévitable, avons-nous au moins le pouvoir de la conjurer, et si elle se développe, est elle aussi grave, aussi incoercible que dans les cas de la première catégorie? C'est sur ce point circonscrit que j'ai voulu conduire la discussion et c'est pour avoir des renseignements précis que j'ai fait à mes collègues une invitation pressante et presque impérative. On m'a répondu qu'il fallait distinguer les cas : que les plaies par instruments piquants guérissaient sans accident; que les plaies par instruments tranchants étaient plus sérieuses, et qu'enfin celles où les bords étaient contus étaient plus menaçantes encore; d'où résulterait que le pronostic est en rapport avec l'étendue de la plaie et avec la facilité plus ou moins grande avec laquelle on peut obtenir la *réunion par première intention*. Le pertuis minime occasionné par le trocart, par une pointe d'épée ou de baïonnette se ferme d'emblée, l'arthrite ne s'allume pas et tout se termine en quelques jours. Une plaie nette faite par un tranchant effilé s'affronte aisément et rentre dans les mêmes conditions, les parties sous-jacentes, os, périoste, muscles, n'étant point intéressées, ou ne l'étant que faiblement, ne mettent point obstacle à l'agglutination pure et simple de la séreuse et de la peau.

Si pourtant la réunion superficielle fait défaut, la séreuse peut s'enflammer ; mais la phlegmasie reste circonscrite, elle n'envahit pas toute la jointure, ne se propage pas au loin et peut être aisément combattue par les antiphlogistiques et autres moyens simples. Tout cela est fort logique, très-acceptable à priori; malheureusement les exceptions sont loin d'être rares, et la théorie a reçu et reçoit tous les jours plus d'un démenti. J'en trouve la preuve dans les seuls documents qui ont été produits dans la discussion. M. Dolbeau a observé trois cas de plaies pénétrantes du genou : l'une était large et ne fut pas réunie, la guérison eut lieu ; au contraire les deux autres étaient fort étroites, car dans un cas la pénétration était douteuse et dans l'autre il s'agissait d'une paracentèse faite au trocart pour une hydarthrose, et cependant l'amputation devint indispensable : l'un des malades l'accepta et fut sauvé, l'autre refusa et mourut.

J'ai cité moi-même en 1864 tous les cas que j'avais rencontrés ; sur six faits, cinq se terminent fatalement, et je ne vis guérir qu'un malade qui avait précisément une plaie pénétrante compliquée de fracture de la rotule. L'histoire des corps étrangers du genou dépose dans le même sens; on sait quelle effrayante proportion de revers donnaient les procédés d'extraction directe qui ne créaient cependant qu'une plaie limitée et à bords réguliers; enfin, si l'on a proposé et employé jadis contre l'hydarthrose l'incision et le séton, l'oubli dans lequel sont tombées ces opérations démontre implicitement, en l'absence même de renseignements certains, les dangers qu'elles entraînaient.

Malgré tout, il est évident que toutes les plaies du genou n'ont pas la même gravité ; il est donc nécessaire d'établir des catégories multipliées qui devront être étudiées à part. Je proposerais les suivantes : *A*. Plaies des parties molles; — 1° sous-cutanées; — 2° directes ; — par instruments piquants ; — par instruments tranchants ; — par contusion; — par armes à feu ; — par déchirure dans les luxations compliquées ; — avec perte de substance ; — 3° consécutives à une brûlure, à la mortification de la peau ; — à l'ouverture de la synoviale par un phlegmon diffus ou circonscrit. *B*. Plaies des parties molles avec lésion des os ; — 1° plaies des os ; — 2° fractures de la rotule, des condyles tibiaux ou fémoraux; — du tibia ou du fémur brisés à une certaine distance de l'articulation avec fissure de l'os s'étendant jusqu'à la jointure ; — fracas par projectiles de guerre. *C*. Plaies des parties molles ou dures compliquées de blessures des nerfs ou des vaisseaux poplités.

Peut-être m'accusera-t-on de multiplier beaucoup trop les divisions, et cependant il est clair que chacune des variétés que je viens d'énumérer présente des indications particulières, ou au moins une marche différente. Il n'y a donc aucun inconvénient à les isoler. Pour ne citer qu'un exemple, ne doit-on pas distinguer entre elles les plaies susceptibles de réunion immédiate de celles qui ne l'admettent point ; les plaies récentes de celles qui ont déjà provoqué l'arthrite aiguë ? Le traumatisme a-t-il la même importance chez les enfants et chez l'adulte, etc.? Le chirurgien préférerait avoir sous les yeux l'histoire complète de chacune de ces catégories plutôt que de faire lui-même le calcul des probabilités d'après la somme totale de matériaux hétérogènes.

Cette manière d'étudier la question loin de compliquer la pratique la simplifiera singulièrement. Quand les observations se seront multipliées suffisamment, on saura si les petites plaies des parties molles sont réellement moins graves que les grandes (ce qui est encore contesté, si l'on fait abstraction des ponctions et des ténotomies); si la gravité est égale quel que soit le lieu blessé ; si, par exemple, la présence de la grande bourse séreuse antérotulienne ne rend pas plus sérieuses les solutions de continuité de la face antérieure; si les fractures compliquées de la rotule sont aussi menaçantes que celles des condyles, etc.

Et de même pour la thérapeutique. on apprendra si, dans les cas récents, la réunion immédiate supposée possible est bonne partout et toujours ; puis quels sont les meilleurs moyens de l'obtenir quand elle est désirable ; si les réfrigérants sont utiles ou nuisibles; si l'irrigation continue est meilleure que la glace ou les simples fomentations, etc. Pour les cas graves, on décidera si les antiphlogistiques, les débridements, le drainage, etc., triomphent assez souvent de l'arthrite pour autoriser la temporisation, ou s'il ne vaut pas mieux recourir d'emblée à l'amputation. Puis on cherchera quelle époque convient le mieux pour pratiquer celle-ci. Enfin, une opération radicale étant indiquée, on cherchera si la résection n'est pas préférable à l'amputation au point de vue même de la conservation de la vie.

J'ose affirmer que la science ne peut faire de réponse catégorique à la plupart de ces questions. Or, si l'on considère qu'une plaie pénétrante du genou compromet plus sûrement et plus prochainement l'existence qu'un anévrysme externe, qu'une pierre dans la vessie et même qu'une hernie étranglée, on comprendra la nécessité d'une enquête complète et

prompte, capable de combler une lacune si préjudiciable à la science et à la pratique.

Je disais en commençant que les matériaux manquaient. Je m'explique. On trouve à la vérité dans les livres et les journaux des observations assez nombreuses ; mais si, après les avoir compendieusement réunies, on en tirait les conclusions que je demande, on n'obtiendrait qu'une statistique vicieuse ; ces faits étant exceptionnels et les succès y étant plus largement représentés que les revers, il faut donc puiser à des sources plus pures, c'est-à-dire plus véridiques, que l'avenir seul peut nous fournir, la vérité chirurgicale étant plus de mode aujourd'hui que dans les temps passés.

Pour grossir rapidement le dossier d'une question, il est une manière de faire bien facile, et qu'on n'utilise pas assez. Du temps de l'ancienne Académie de chirurgie, aussitôt qu'une question était mise à l'ordre du jour, ou même lorsqu'un des travailleurs de ce temps annonçait l'intention d'examiner un point de pratique, les observations affluaient de toutes parts au secrétariat de la savante compagnie. La composition des mémoires célèbres de cette époque en font foi. Plus tard, lorsqu'Astley Cooper composa ses grandes monographies, le même concours lui fut prêté par tous les praticiens de l'Angleterre. La Société de chirurgie pourrait facilement jouer le même rôle collecteur. Tout praticien à même de recueillir, ne fût-ce qu'un seul fait, et n'en voulant pas faire un mémoire, se contenterait d'envoyer à la Société une note qui en temps et lieu serait utilisée. Placée dans les bulletins, elle ne serait pas perdue, et servirait plus tard avec ses congénères à écrire un chapitre substantiel ayant pour assises des cas nombreux et variés. — Avis à ceux qui désirent sincèrement les progrès.

A. Verneuil.

A l'Académie de médecine, M. Chauveau a donné lecture d'une note qui est le complément de sa précédente communication sur l'inoculation du virus dit vaccino-variolique. On trouvera, page 568, un extrait étendu de cette note.

D'un autre côté, M. Auzias-Turenne a lu, à l'occasion même des communications de M. Chauveau, un mémoire sur les rapports qui existent entre la variole et la vaccine.

— La discussion sur la thoracocentèse a continué par un discours de M. Piorry. L'heure avancée n'a pas permis à M. Velpeau d'occuper la tribune, et l'on a appris avec un vif regret que le savant clinicien ne pourrait assister aux deux séances prochaines.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie.

Sur la néfrozymase ou matière albuminoïde-ferment de l'urine ; recherches sur la fonction du rein, par M. A. Béchamp.

(Seconde partie.)

Fin. — Voy. le n° 35.

II. — *De la néfrozymase dans divers états pathologiques.*

Dans les diverses maladies dont j'ai examiné les urines, la néfrozymase, sauf trois cas, tend plutôt à diminuer qu'à augmenter ; elle n'a totalement disparu avec certitude que dans deux cas, une paraplégie et une maladie de Bright.

1° *Érysipèle de la face très-intense.* — Homme âgé de quarante-six ans. Urine recueillie le troisième jour après le début de la maladie, au moment où l'éruption avait envahi toute la face. Urine des vingt-quatre heures, 1300 centimètres cubes : elle est acide, non albumineuse, ni glycosique ; fluidifie l'empois avec une grande énergie.

Néfrozymase...........	0,62	pour 1000.
Cendres..............	1,13	

J'avais eu l'occasion d'analyser l'urine de la même personne dans l'état de santé : l'urine de la nuit contenait alors 0gr,7 de néfrozymase par litre.

2° *Prurigo très-rebelle.* — Homme âgé de soixante-seize ans ; tempérament affaibli ; est atteint d'un prurigo généralisé à toute la surface du corps depuis environ dix mois. La cause tient probablement à la malpropreté.

Urines de la nuit : acides, limpides, non albumineuses, fluidifient facilement l'empois.

Néfrozymase..........	0,30	pour 1000.
Cendres..............	0,33	

3° *Fièvre intermittente quotidienne avec tendance à la rémittence.* — Grignon, soldat, âgé de vingt-cinq ans ; tempérament lymphatique. Au début, embarras gastrique avec suffusion ictérique au bas du visage. Il n'est atteint de fièvre intermittente que depuis quelques jours. Entré à l'hôpital le 3 avril. Traitement : vomitifs, sulfate de quinine. Le 7 avril, les accès ont notablement diminué d'intensité. Les urines sont analysées le 6 avril.

Urines de la nuit : elles sont acides, un peu plus colorées qu'à l'état normal, non albumineuses, ni glycosiques, fluidifient facilement et saccharifient l'empois.

Néfrozymase...........	0,45	pour 1000.
Cendres.	1,48	

4° *Fièvre intermittente et œdème généralisé.* — E..., mineur, âgé de quarante-trois ans, entré à l'hôpital pour cause d'œdème de la jambe gauche le 22 mars 1865, n'a jamais eu d'autre maladie que des fièvres intermittentes en Afrique, en 1849. Les accès l'ont repris il y a sept à huit mois ; la fièvre, tierce d'abord, était devenue quotidienne après deux mois de traitement. Depuis la fin de janvier de cette année, 1865, il n'a plus que de légers frissons. Quant à l'œdème qui l'amène à l'hôpital, il ne s'en est aperçu que vers le mois de septembre 1864. Les pieds s'infiltrèrent d'abord, puis l'infiltration se propagea de proche en proche et atteignit la face. Aujourd'hui, 31 mars, l'infiltration s'est localisée spécialement à la jambe gauche, mais sans laisser intactes les autres parties du corps ; la figure même paraît légèrement tuméfiée. Le malade a bon appétit, boit bien, urine abondamment. Tendance à l'ulcération de la peau à la jambe gauche. Les parois du ventre sont empâtées ; la rate est volumineuse. Point de douleur lombaire ; par le palper abdominal les reins ne sont pas douloureux. Traitement : chiendent nitré.

Urine de la nuit : elle est acide, limpide, jaune assez foncé, albumineuse, car l'acide nitrique ne fait pas disparaître le coagulum formé par la chaleur, pas glycosique. 10 centimètres cubes de cette urine ont à la peine à fluidifier l'empois formé par 2 grammes de fécule et 40 grammes d'eau ; après deux heures d'action, l'empois, sans devenir limpide, s'est fluidifié, et on n'y constate que des traces de glycose.

Urine, 200 centimètres cubes.

Le précipité formé par l'alcool a été recueilli sur le filtre, après lavage à l'alcool plus faible, et a été épuisé, sur le filtre, par une quantité suffisante d'eau que l'on y a repassée plusieurs fois ; après un dernier lavage à l'eau pure, on avait un résidu sur le filtre et une liqueur.

A. La liqueur, qui devait contenir la néfrozymase et les sels solubles, a été évaporée au bain-marie, et le résidu, qui avait l'apparence d'un vernis gommeux ; séché à 100 degrés.

Poids total de la partie soluble..........	0,143
Matières minérales........................	0,040
Matière organique..................	0,103

Néfrozymase et matière albuminoïde soluble.	0,515	pour 1000.
Cendres..........................	0,200	

B. Le résidu resté sur le filtre a été desséché et incinéré ; déduction faite des cendres du filtre, on a obtenu :

Poids total de la partie insoluble...	0,100
Matières minérales..................	0,026
Matière organique....................	0,074

Matière albuminoïde insoluble.	0,37	pour 1000.
Cendres.................	0,13	

D'après cette analyse, on a donc, dans 1000 centimètres cubes d'urine :

Matière albuminoïde soluble et insoluble...	0,885
Cendres, partie soluble et insoluble......	0,330

Je n'affirme pas que la partie organique soluble du précipité formé par l'alcool soit de la néfrozymase; car, pour la quantité de cette matière que l'analyse révèle, l'urine a une trop faible action sur l'empois. J'ai donc fait une nouvelle détermination, quelques jours plus tard, en suivant une autre marche.

D'une part, on a précipité 100 centimètres cubes d'urine par l'alcool, et, de l'autre, un égal volume de la même urine, préalablement acidulé par six gouttes d'acide nitrique étendu, a été porté à l'ébullition pour coaguler l'albumine.

100 centim. cubes d'urine précipités par 400 centim. cubes d'alcool

Précipité total	0,240
Matières minérales	0,086
Matière organique	0,154

Matières albuminoïdes	1,54	pour 1000.
Cendres	0,86	

100 centimètres cubes d'urine coagulés par la chaleur.

Poids du précipité total	0,126
Cendres	0,000
Matière organique	0,126

Albumine seule, $1^{gr},26$ pour 1000 centim. cubes.

Si l'on retranche le poids de l'albumine coagulée par la chaleur du poids des matières albuminoïdes précipitées par l'alcool, on a $0^{gr},28$ pour différence, c'est-à-dire pour le poids de la matière albuminoïde soluble ou la néfrozymase. Toutefois, je n'oserais affirmer, vu la lenteur avec laquelle ce second échantillon d'urine a liquéfié l'empois, que ces $0^{gr},28$ de matière albuminoïde soluble représentent la néfrozymase seule. Des urines qui en contiennent bien moins sont infiniment plus actives. Je crois plutôt que, dans certaines affections, une matière protéique différente de l'albumine et de la néfrozymase passe dans l'urine. J'appelle l'attention sur ce point, qui n'a pas encore été signalé. Nous en verrons encore d'autres exemples.

5° *Pneumonie.* — Pierre R..., âgé de dix-neuf ans, domestique; tempérament lymphatique. Entré à l'hôpital le 6 avril. Pouls plein, vif; facies altéré; dyspnée intense; crachats sanguinolents; râles crépitants des deux côtés au sommet; murmure vésiculaire aboli à la base. Bientôt après une pleurésie paraît compliquer la pneumonie. Le malade est traité en part. par la méthode rasoricnne.

Urines de la nuit: acides, non albumineuses; saccharifient l'empois.

Néfrozymase	0,37	pour 1000.
Cendres	0,68	

6° *Rhumatisme articulaire aigu.* — V..., soldat, âgé de vingt-trois ans, entré à l'hôpital le 8 avril. Les articulations prises sont le genou et l'épaule droits; légère toux catarrhale; mouvement fébrile Le cœur bat régulièrement; langue saburrale. Traitement: potion à l'alcool; ventouses scarifiées autour des articulations malades.

Urines de la nuit du 8 au 9 avril: acides, non albumineuses; saccharifient facilement l'empois.

Néfrozymase	0,27	pour 1000.
Cendres	0,73	

7° *Autre exemple.* — X..., âgé de trente-deux ans. Urines de la nuit: elles sont jaunes, acides, non albumineuses; saccharifient énergiquement l'empois.

Néfrozymase	0,38	pour 1000.
Cendres	0,46	

8° *Hypertrophie du cœur avec insuffisance mitrale du cœur gauche et produits morbides dans la crosse de l'aorte.* — F..., soldat, âgé de vingt-trois ans; entré à l'hôpital le 8 avril, se plaignant de violentes palpitations qui l'empêchent de monter et de vertiges fréquents. Le malade a eu un rhumatisme articulaire aigu à l'âge de dix-huit ans. Traitement: émissions sanguines répétées.

Urines de la nuit du 12 au 13 avril: acides, limpides, non albumineuses, ni glycosiques.

Néfrozymase	0,25	pour 1000.
Cendres	0,46	

9° *Hypertrophie du foie et de la rate.* — P..., matelot, âgé de trente-sept ans. Dans ses voyages, le malade n'a jamais eu de fièvre intermittente, ni de fièvre des pays chauds. Ce n'est que depuis son retour en France, après avoir successivement visité l'Inde et l'Amérique, qu'il s'est aperçu d'un changement de couleur de la peau; il était devenu jaune. On constate une hypertrophie du foie dans tous les sens, en même temps que le volume de la rate est énormément augmenté. Il y a ascite et œdème des membres inférieurs; épistaxis fréquentes; l'appétit est assez bon et l'humeur assez gaie. Le malade oscille entre l'état stationnaire et des mieux successifs. Traitement: diurétiques, eau de Vichy, eau du Boulou.

Urine de la nuit: elle est jaune brun, acide, limpide; elle n'est pas du tout albumineuse. L'empois est fluidifié, mais avec une lenteur excessive; après deux heures, une trace de glycose; la fluidification n'est pas devenue totale.

Urine, 200 centimètres cubes.

Poids du précipité total	0,090
Matières minérales	0,066
Matière organique	0,024

Néfrozymase	0,12	pour 1000.
Cendres	0,33	

10° *Coxalgie.* — R..., soldat, âgé de vingt-six ans. Le 7 avril 1865, le malade, qui est entré à l'hôpital il y a environ deux mois pour s'y faire traiter d'une névralgie crurale, offre une déformation de l'articulation coxo-fémorale, qui signale une coxalgie à son début. Le malade est épuisé; tempérament lymphatique et scrofuleux.

Urines de la nuit du 7 avril: elles sont acides, ni albumineuses, ni glucosiques, saccharifiant facilement l'empois.

Néfrozymase	0,33	pour 1000.
Cendres	0,72	

11° *Phthisie pulmonaire tuberculeuse.* — C..., couturière, âgée de vingt-quatre ans, femme de mauvaise vie.

Urine de la nuit: acide, jaune paille, ni albumineuse, ni glycosique; fluidifie aisément l'empois et le saccharifie.

Néfrozymase	0,47	pour 1000.
Cendres	0,18	

Trois semaines plus tard, après le traitement par la viande crue et les potions alcooliques, d'après la méthode de M. Fuster, on trouve:

Néfrozymase	0,64	pour 1000.
Cendres	0,06	

12° *Même maladie.* — C..., âgé de vingt et un ans, soldal, au service depuis neuf mois, entré à l'hôpital pour une toux fatigante et une diarrhée assez intense. Amaigrissement rapide, sueurs nocturnes.

Urine de la nuit: elle est limpide, jaune foncé, acide, non albumineuse, ni glycosique; l'empois en est facilement fluidifié et saccharifié.

Néfrozymase	0,32	pour 1000.
Cendres	0,26	

13° *Même maladie.* — X..., ferblantier, âgé de vingt-cinq ans, entre à l'hôpital pour une nécrose des os du carpe et de l'extrémité des métacarpiens correspondants. Le trajet fistuleux est large; il donne issue à un pus ichoreux fétide. Cavernes au sommet du poumon gauche; tubercules à la première période dans le poumon droit; hydropéricarde assez considérable. L'état du malade est désespéré; il est faible, et une diarrhée rebelle à tout traitement l'affaiblit de plus en plus.

Urines de la nuit: à peine acides, non albumineuses, fétides. M. Decrand, chef de clinique, y a constaté la présence de l'hydrogène sulfuré. Elles saccharifient la fécule avec assez de rapidité.

Néfrozymase	0,30	pour 1000.
Cendres	0,01	

14° *Diathèse purulente primitive.* — P..., âgé de vingt ans, né à Appiéto (Corse). *Antécédents:* adénite cervicale scrofuleuse. *Débuts:* à la suite d'une pleurésie très-intense et très-vaste, passée à l'état chronique depuis un an, ce jeune homme a vu successivement apparaître des collections purulentes sur les parois pectorales antérieures et postérieures du côté droit. Ces collections, ouvertes par le bistouri, ne se sont pas taries depuis cette époque.

Urine de la nuit: légèrement acide, odeur désagréable; huit jours auparavant, M. le chef de clinique avait pu y constater des traces d'hydrogène sulfuré. Ces urines fluidifient et saccharifient l'empois de fécule.

Néfrozymase	0,41	pour 1000.
Cendres	0,62	

15° *Maladie de Bright.* — M..., marin, âgé de vingt-cinq ans. Antécédents pathologiques nuls. Le malade n'a jamais commis de grands excès; il ne dédaignait cependant pas de boire quelques petits verres d'eau-de-vie le matin. En octobre 1863, à la suite d'un refroidissement prolongé, il fut pris de douleurs lombaires sourdes, avec frissons irréguliers, qui s'amendèrent au bout d'une quinzaine de jours, sans jamais cesser entièrement. Le malade devint blême, les forces se perdirent, et en décembre le scrotum et l'abdomen s'infiltrèrent; puis survint de l'œdème aux genoux et enfin aux malléoles. Les urines étaient pâles alors et peu

abondantes. M... continua son service. En avril 1864, aggravation subite, exagération des douleurs lombaires, augmentation de l'anasarque, ascite, menaces de suffocation, anémie profonde, névralgies variées, palpitations de cœur, troubles de la vue. Urines rares, sanguinolentes et purulentes; soif ardente. Après quelques mois de traitement à Toulon, le malade se trouva assez remis, et obtint un congé de convalescence. L'amélioration se maintint pendant la belle saison, quoique l'ascite persistât avec un peu d'anasarque; mais, fin octobre, avec les pluies, l'état du malade s'aggrava : prostration des forces; amblyopie, d'abord par intervalles, puis persistante. Fin décembre, après un refroidissement, nouvelle aggravation. Entré à l'hôpital Saint-Éloi le 23 janvier 1865. Face pâle, bouffie, principalement à gauche; anasarque considérable, surtout au scrotum et aux jambes, qui sont énormes; ascite portée au point d'empêcher le malade de s'asseoir. Faiblesse, anémie profonde, névralgies diverses, sus-orbitaires surtout. Amblyopie, taches jaunâtres au fond de l'œil, notamment à gauche. Apyrexie, frissons irréguliers, non suivis de chaleur. Œdème pulmonaire, gêne de la respiration, soif ardente, inappétence. Douleurs lombaires sourdes; urines peu abondantes, sanguinolentes, mais moins qu'au printemps de 1864. Traitement : cautères à la région lombaire, diète lactée, diurétiques variés, surtout sels de potasse, puis digitale, etc.

Le 4 février, j'analyse les urines. Urines des vingt-quatre heures, 650 centimètres cubes : elles sont légèrement acides, assez peu colorées; on n'y constate qu'un dépôt assez peu abondant; elles sont filtrées et soumises aux expériences suivantes :

A. Urine, 300 centimètres cubes. On porte à l'ébullition sans addition d'acide nitrique. Le coagulum est recueilli sur un filtre taré; on laisse bien égoutter, et on lave le précipité avec 300 centimètres cubes d'eau distillée.

Poids du précipité total	2,08	
Matières minérales	0,40	
Matière organique	1,68	
Albumine insoluble	5,60	pour 1000.
Cendres	1,33	pour 1000.

150 centimètres cubes de l'urine déjà coagulée par la chaleur et séparée du précipité ci-dessus sont traités par 450 centimètres cubes d'alcool à 90 degrés centésimaux.

Poids du précipité fourni par l'alcool	0,12	
Matières minérales	0,01	
Matière organique	0,11	
Matière albuminoïde soluble	0,73	pour 1000.
Cendres	0,07	pour 1000.
Matière albuminoïde totale	6,33	pour 1000.
Cendres totales	1,40	pour 1000.

B. 200 centimètres cubes de la même urine sont précipités par l'alcool, pour contrôler la précédente détermination. Le précipité ayant été recueilli et lavé à l'alcool, a été repris par l'eau, afin de redissoudre la matière albuminoïde soluble.

α. Matières non redissoutes par l'eau	1,30	
Matière minérale	0,15	
Matière organique	1,15	
Albumine insoluble	5,75	pour 1000.
Cendres	0,75	pour 1000.
β. Matière soluble dans l'eau	0,155	
Matière minérale	0,039	
Matière organique	0,116	
Matière albuminoïde soluble	0,58	pour 1000.
Cendres	0,20	pour 1000.
Matière albuminoïde totale	6,33	pour 1000.
Cendres totales	0,95	pour 1000.

Dans l'urine de la maladie de Bright, il y a donc de l'albumine sous deux états. Mais quelle est la nature de la matière albuminoïde soluble de ces expériences? Je ne crois pas que ce soit de la néfrozymase, et voici pourquoi. La partie soluble dans l'eau du précipité formé par l'alcool dans 100 centimètres cubes d'urine est partagée en deux parties; on ajoute l'une à l'empois formé par 2 grammes de fécule et 40 grammes d'eau. L'empois n'est pas liquéfié, il ne prend que la consistance que lui communiquerait l'addition du même volume d'eau; après douze heures, on constate à peine un changement dans sa fluidité, et le réactif cupro-potassique en est à peine réduit. L'expérience répétée avec la seconde partie, en ne prenant que 1 gramme de fécule à l'état d'empois, et le même volume de dissolution albumineuse, ne conduit pas à un autre résultat. Serait-ce que, dans la maladie de Bright confirmée, la néfrozymase disparaîtrait pour être remplacée par une modification différente de l'albumine? C'est ce que des expériences ultérieures seront appelées à décider. Quoi qu'il en soit, cette observation m'a paru assez intéressante pour mériter d'être signalée avec quelque détail, surtout si on la rapproche des deux suivantes :

16° *Albuminurie survenue pendant la grossesse, lésion cardiaque.* — F... (Caroline), âgée de quarante-deux ans, entrée à l'hôpital Saint-Éloi le 2 janvier 1865. Trois mois avant son dernier accouchement (juillet 1863), elle a été prise d'œdème des extrémités inférieures, des mains et de la face; elle a parfois éprouvé des vertiges, est devenue amblyope, a eu des accès d'hystérie spasmodique, a commencé d'être oppressée en même temps qu'elle toussait beaucoup. L'accouchement fut heureux, l'enfant naquit bien portant; mais l'anasarque, qui avait d'abord diminué, revint, et força la malade à s'aliter pendant trois mois (purgatifs, diurétiques). Au mois d'octobre 1864, vertiges de plus en plus fréquents, recrudescence de l'anasarque; les menstrues n'ont pas reparu depuis le dernier accouchement.

Le 2 janvier 1865, facies pâle, bouffi; anasarque marquée, surtout aux extrémités inférieures et aux mains. Orthopnée; toux fatigante; expectoration muqueuse, opaque, pénible, peu abondante. Emphysème pulmonaire général, plus marqué à gauche; sibilance dans toute l'étendue de la poitrine. En arrière, à la base, œdème pulmonaire, râles sous-crépitants. Forte impulsion du cœur, qui bat dans le sixième espace intercostal; pulsations irrégulières, 96 à 104 à la minute. Premier bruit sourd, avec souffle rude assez court, plus marqué à la base, se prolongeant du côté de l'aorte; frottements péricardiques vers la pointe, tantôt aux premiers temps, tantôt aux deux temps. Vertiges assez fréquents, mais vue nette dans l'intervalle. Appétit nul, pas de troubles digestifs. Urine peu abondante.

Le 4 janvier, urine des vingt-quatre heures, 1050 centimètres cubes. Cette urine est pâle, acide; elle coagule abondamment par la chaleur, et le précipité ne se redissout pas par l'addition de l'acide nitrique étendu.

A. α. 500 centimètres cubes de cette urine sont portés à l'ébullition; le coagulum est recueilli sur un filtre, et lavé avec 200 centimètres cubes d'eau distillée.

Poids du précipité total	1,450	
Matières minérales	0,072	
Matière organique	1,378	
Albumine	2,756	pour 1000.
Cendres	0,144	pour 1000.

β. La liqueur séparée du précipité ci-dessus est traitée par trois fois son volume d'alcool à 90 degrés centésimaux.

Poids du précipité total	0,596	
Matières minérales	0,227	
Matière organique	0,369	
Matière albuminoïde soluble	0,738	pour 1000.
Cendres	0,454	pour 1000.
Matière albuminoïde totale	3,49	pour 1000.
Cendres totales	0,60	pour 1000.

B. Pour contrôler ce résultat, on a précipité 250 centimètres cubes d'urine par l'alcool.

Précipité total	1,020	
Matières minérales	0,127	
Matière organique	0,893	
Matière albuminoïde totale	3,57	pour 1000.
Cendres	0,51	pour 1000.

Quelques jours plus tard, j'ai de nouveau analysé l'urine de la même malade en suivant la même marche, à cela près que l'urine destinée à être coagulée par la chaleur avait été additionnée d'acide nitrique.

a. Albumine coagulée par la chaleur	1,696	pour 1000.
Matière albuminoïde soluble	0,804	pour 1000.
Matière albuminoïde totale	2,500	
b. Matière albuminoïde totale précipitée par l'alcool	2,97 pour 1000.	

Pour déterminer si la matière albuminoïde soluble était de la même nature que celle de la maladie de Bright, on a précipité 250 centimètres cubes d'urine par l'alcool; le précipité, bien lavé à l'alcool plus faible et bien égoutté, a été délayé dans l'eau, et l'on a recueilli 40 centimètres cubes de la solution aqueuse. 10 centimètres cubes de cette dissolution suffisent pour fluidifier rapidement et saccharifier l'empois formé par 2 grammes de fécule et 40 grammes d'eau.

Cette observation démontre qu'une albuminurie franche peut fort bien s'accompagner de la néfrozymase.

17° *Albuminurie.* — N..., jeune homme âgé de vingt-six ans. A la suite de pertes d'argent, son moral fut vivement affecté; perte d'appétit; amaigrissement rapide; aucun symptôme du côté de la poitrine. Le malade ne se plaignait d'aucune douleur, si ce n'est d'une sensation de fatigue excessive avec douleurs vagues à l'épigastre.

Urine des vingt-quatre heures : peu sédimenteuse, pâle, acide, non glycosique, albumineuse; elle agit sur l'empois, le fluidifie rapidement et le saccharifie.

Albumine et néfrozymase précipitées par l'alcool	2,06	pour 1000.
Albumine insoluble coagulée par la chaleur	1,94	pour 1000.
Néfrozymase par différence	0,12	
Cendres	0,77	pour 1000.

La quantité de matière albuminoïde soluble qui peut être représentée par la différence entre le poids du précipité formé par l'alcool et celui formé par la chaleur est bien moindre, dans cette expérience, que dans la précédente et que dans la maladie de Bright.

18° *Cystite aiguë avec hématurie.* — Ces urines ont été recueillies au moment de la plus grande acuité de la maladie, le 9 avril; elles laissent déposer un magma au milieu duquel on reconnaît la présence du sang. Leur odeur est désagréable, non ammoniacale; elles sont légèrement acides, filtrent trouble, se coagulent par la chaleur; le précipité est insoluble dans l'acide nitrique; elles liquéfient et saccharifient l'empois.

Matières albuminoïdes précipitées par l'alcool	0,98	pour 1000.
Cendres	0,50	pour 1000.

Le 13 avril, le malade rend dans l'espace de quatre heures 1 litre d'urine; cette urine est limpide, acide, non coagulable par la chaleur.

Néfrozymase	0,45	pour 1000.
Cendres	0,33	pour 1000.

19° *Myélite.* — L..., marin, âgé de trente-cinq ans, entré à l'hôpital le 9 février 1865 pour un affaiblissement considérable des membres inférieurs, accompagné de douleurs lombaires. Le malade raconte que malgré le rude métier qu'il exerce, les fatigues, les privations et les maladies des pays chauds dont il a eu à souffrir, il se livrait à des actes solitaires que réprouvent la morale et l'hygiène. Traitement : sétons, hydrothérapie sans résultats satisfaisants; pilules d'azotate d'argent et d'azotate de potasse. Depuis le 29 mars, il prend deux pilules de 0gr,01 de nitrate d'argent par jour. Le 4 avril, pas de mieux sensible.

Urine de la nuit du 5 avril : elle est très-peu acide, ne coagule pas par la chaleur, ni après une addition ménagée d'acide nitrique. Cette urine est pâle; 10 centimètres cubes fluidifient assez vite l'empois formé par 2 grammes de fécule et 40 grammes d'eau; après six heures d'action, on constate la formation de quantités notables de glycose.

Néfrozymase	0,23	pour 1000.
Cendres	0,57	pour 1000.

20° *Chorée.* — Augustine P..., âgée de onze ans; tempérament lymphatique; elle est choréique depuis trois mois. Les symptômes se sont aggravés depuis trois semaines; les mouvements cloniques sont tellement désordonnés qu'elle tombe quelquefois en marchant. Les muscles de la face et la langue participent à cet état : la voix est devenue sourde et inarticulée; nuits calmes; appétit bon. C'est en ce moment que les urines sont recueillies. Traitement : hydrothérapie, drap mouillé parfaitement tordu autour du corps, frictions dans le drap jusqu'à sécheresse complète, dans l'espace de vingt-cinq à trente minutes; infusion de rhubarbe chaque matin.

Urines de la nuit : légèrement acides, ni albumineuses, ni glycosiques. Urine, 140 centimètres cubes.

Précipité total	0,500	
Cendres	0,386	
Matière organique	0,114	
Néfrozymase	0,81	pour 1000.
Cendres	2,76	pour 1000.

Ces urines fluidifient l'empois et le saccharifient avec intensité.

21° *Épilepsie.* — D..., soldat, âgé de vingt-trois ans, atteint d'attaques d'épilepsie depuis l'âge de dix-huit ans. Ces attaques surviennent actuellement, en moyenne, tous les mois à des intervalles inégaux. Sa mère était épileptique. Le crâne du patient est déprimé en avant et latéralement. Tendance à la monomanie homicide; figure bouffie, respirant l'idiotie. Tempérament lymphatique; il a les gencives fongueuses. Traitement : préparations de zinc et valérianates.

Urines claires, limpides, acides, non albumineuses; fluidifient lentement, mais complétement, et saccharifient l'empois.

Néfrozymase	0,20	pour 1000.
Cendres	0,33	pour 1000.

22° *Hémiplégie avec trouble notable de l'intelligence.* — P..., âgé de cinquante-huit ans, paralysé du côté droit depuis trois ans. Le malade parle d'une façon inintelligible; les renseignements sur ses antécédents manquent. Trouble considérable des fonctions intellectuelles; il est presque complétement aphasique. Les autres fonctions s'accomplissent d'une façon aussi satisfaisante que possible. Son visage, rouge, est couvert d'une éruption papuleuse.

Urines de la nuit : limpides, très-légèrement acides et albumineuses, car la chaleur y fait apparaître un coagulum que l'acide nitrique étendu ne redissout point. Pas de glycose; elles liquéfient l'empois et le saccharifient aisément.

Albumine et néfrozymase précipitées par l'alcool	0,90	pour 1000.
Cendres	0,28	pour 1000.
Albumine coagulée par la chaleur	0,49	pour 1000.
Néfrozymase par différence	0,41	pour 1000.

23° *Paraplégie.* — M..., cultivateur, âgé de quarante-cinq ans. Tempérament fort et sanguin; paraplégique depuis quinze mois. Le début a été brusque : aujourd'hui, le malade va un peu mieux, il marche avec des béquilles. Les douleurs brûlantes et fulgurantes dans les membres inférieurs, sont moins vives et moins fréquentes; la dysurie moins violente. La constipation est toujours des plus opiniâtres; c'est en urinant, au milieu des douleurs de la dysurie, qu'il lâche d'une façon inconsciente quelques fragments ovillés. Fonctions viriles conservées. Les digestions se font mal, s'accompagnent de flatuosités, etc.; néanmoins, l'état général de ce malade est assez satisfaisant. Traitement : cautères, bains froids et douches; injections sous-cutanées de strychnine; électricité. — Avant son départ pour Balaruc, alors que le malade est dans l'état indiqué, on analyse les urines.

Urine de la nuit : elle est alcaline, ammoniacale, dégage abondamment de l'acide carbonique lorsqu'on l'acidule par l'acide nitrique; pas albumineuse, du moins l'urine acidulée par l'acide nitrique ne donne qu'un louche insignifiant par la chaleur. Cette urine fluidifie et saccharifie l'empois.

Néfrozymase	0,42	pour 1000.
Cendres	0,23	pour 1000.

24° *Paraplégie.* — T..., tourneur, âgé de quarante et un ans, entré à Saint-Éloi le 4 mai 1865. En 1861, il fut pris d'une douleur dans les reins à la suite d'un refroidissement. Cette douleur se produisit par intermittence jusqu'en 1863; au mois de septembre de cette année, il fit une chute, et ressentit de la faiblesse dans la jambe droite, et bientôt après la jambe gauche fut prise à son tour, et peu à peu la marche devint difficile. A Lyon, il fut traité par les cautères et l'électrisation des membres inférieurs. Lors de son entrée à Saint-Éloi, le malade ne put absolument pas se servir des membres pelviens. Entre la neuvième et la douzième dorsale, la colonne vertébrale présente une légère proéminence. Douleurs dans les reins et secousses intermittentes dans les jambes. Miction des urines rare et difficile; selles normales.

Urine du 12 au 13 mai : elle est claire et légèrement acide, ne contient ni albumine, ni glycose; 10 centimètres cubes ajoutés à l'empois formé par 2 grammes de fécule et 40 grammes d'eau, le liquéfient à peine; et après douze heures d'action, on ne peut pas y constater une trace de glycose; le réactif cupro-potassique n'en est absolument pas réduit. Cette urine ne contient donc plus de néfrozymase ou n'en contient plus que des traces : c'est ce que l'analyse a confirmé.

Urine, 150 centimètres cubes.

Précipité total	0,010	
Matières minérales	0,005	
Matière organique	0,005	
Néfrozymase	0,033	pour 1000.
Cendres	0,033	pour 1000.

Ce résultat paraissant assez inattendu, malgré toutes les observations qui précèdent, on a répété l'expérience le lendemain.

Urine du 13 au 14 mai : en vingt-quatre heures, 1510 centimètres cubes. Cette urine est dans les mêmes conditions que celles de la veille;

son action sur l'empois est absolument nulle. Traitée par l'alcool, on ne constate la formation d'aucun précipité, car après vingt-quatre heures on n'a aperçu qu'un louche à peine sensible, et, en filtrant comme à l'ordinaire sur un filtre taré, la balance n'accuse pas de différence entre le filtre taré et celui qui devait contenir la néfrozymase. Il est digne de remarque que les phosphates et les sulfates qui accompagnent le ferment étaient également absents.

Cette observation et ces analyses, je les emprunte à M. Leblond, qui s'occupe, dans mon laboratoire, d'un travail plus complet sur la néfrozymase dans les affections du cerveau et de la moelle. On y verra que chez T..., après un séjour aux bains de Balaruc, la réapparition de la néfrozymase a coïncidé avec une amélioration très-sensible.

25° *Diabète sucré.* — Je regrette de n'avoir pu suivre un diabétique pendant toute la durée de la maladie. Voici les deux exemples qu'il m'a été donné d'examiner :

a. Urine claire, franchement acide, non albumineuse, c'est-à-dire ne coagulant ni par la chaleur, ni par l'acide nitrique; elle contient 54 grammes de sucre par litre. Volume rendu par vingt-quatre heures, 4, 5 litres.

Néfrozymase........... 0,91 } pour 1000.
Cendres............. 1,31 }

b. Urine non albumineuse, acide, moins claire que la précédente, contenant 16 grammes de sucre par litre. Traitement : pain de gluten.

Néfrozymase........... 0,71 } pour 1000.
Cendres............. 0,86 }

Environ un mois plus tard, l'urine du même malade n'étant coagulable ni par la chaleur, ni par l'acide nitrique, ne contenait pas de sucre capable d'être indiqué par le saccharimètre, mais le réactif cupro-potassique en était encore réduit :

Néfrozymase........... 0,50 } pour 1000.
Cendres............. 0,80 }

Le malade ne rendait plus que 1800 centimètres cubes d'urine par vingt-quatre heures.

Un mois plus tard encore, le sucre n'est pas décelable par le saccharimètre, mais le réactif cupro-potassique est encore légèrement réduit. Volume de l'urine par vingt-quatre heures, 1800 centimètres cubes.

Néfrozymase........... 0,33 } pour 1000.
Cendres............. 1,41 }

Ces deux exemples semblent indiquer que la néfrozymase augmente dans l'urine en même temps que le sucre, et que la diminution de celui-ci entraîne la diminution de celle-là.

La matière albuminoïde ferment de l'urine diabétique possède l'activité du ferment extrait de l'urine normale; comme celui-ci, elle fluidifie instantanément l'empois de fécule et le saccharifie; elle n'a absolument aucune action sur le sucre de canne. Pour faire cette étude, il est nécessaire d'extraire le ferment et de le faire agir, après lavages suffisants à l'alcool faible, sur l'empois ou sur le sucre; on en comprend facilement la raison. Il possède d'ailleurs encore les autres propriétés de la néfrozymase de l'urine physiologique.

26° M. X..., d'un tempérament robuste, ayant jusque-là joui d'une bonne santé, fit une chute à la suite de laquelle, quoique l'appétit fût bon, les fonctions digestives régulières, ses amis remarquèrent un amaigrissement notable. Un examen superficiel diagnostiqua un diabète sucré. Les urines furent examinées. M. X... rend de 1350 à 1450 centimètres cubes d'urine par vingt-quatre heures; cette urine est franchement acide; décolorée par le charbon animal, le saccharimètre n'y indique pas de sucre, et le réactif cupro-potassique n'en est pas réduit; elle n'est pas albumineuse, et agit vivement sur l'empois de fécule; elle contient, en effet, des quantités de néfrozymase bien plus grandes que dans l'état normal.

Urine de la nuit, 340 centimètres cubes.
Néfrozymase........... 0,85 } pour 1000.
Cendres............. 1,46 }

Urine de la matinée, 160 centimètres cubes.
Néfrozymase........... 0,62 } pour 1000.
Cendres............. 0,70 }

Urine de l'après-dînée, 600 centimètres cubes.
Néfrozymase........... 0,65 } pour 1000.
Cendres............. 0,96 }

J'ai voulu m'assurer si cet accroissement de la quantité de ferment était en rapport avec la somme des parties fixes de l'urine; celles-ci sont augmentées, en effet, car 1 litre contient 51 grammes de matières fixes, tandis que la moyenne de l'urine normale ne dépasse guère 32 grammes. Cependant l'urée n'était pas augmentée, car, dosée par le procédé de M. Millon, on en trouva de 18 à 20 grammes par litre d'urine des vingt-quatre heures. Ce qui était augmenté ici, c'était cette masse que l'on nomme matières extractives.

Je résume dans le tableau suivant les principaux résultats qui sont consignés dans cette seconde partie; de cette façon, on pourra saisir d'un coup d'œil les variations de la néfrozymase dans divers états pathologiques et les comparer.

NATURE DE L'ÉTAT PATHOLOGIQUE.		NÉFROZYMASE.	ALBUMINE.	ALBUMINE soluble.	CENDRES.
Moyenne chez l'homme sain......		0,60	»	»	»
Moyenne chez la femme.........		0,33	»	»	»
Grossesse.....................		0,70	»	»	0,97
Érysipèle..................	H.	0,62	»	»	1,13
Prurigo....................	id.	0,30	»	»	0,33
Fièvre intermittente.........	id.	0,45	»	»	1.48
Fièvre intermittente et œdème.	id.	0,28	1,26	»	0,86
Pneumonie..................	id.	0,37	»	»	0,68
Rhumatisme articulaire aigu...	id.	0,27	»	»	0,73
Rhumatisme articulaire aigu...	id.	0,38	»	»	0,46
Hypertrophie du cœur........	id.	0,25	»	»	0,40
Hypertrophie du foie et de la rate	id.	0,12	»	»	0,33
Coxalgie..................	id.	0,33	»	»	0,72
Phthisie pulmonaire tuberculeuse.	F.	0,47	»	»	0,18
Id. id.	H.	0,32	»	»	0,26
Id. id.	id.	0,30	»	»	0,01
Diathèse purulente primitive...	id.	0,41	»	»	0,62
Maladie de Bright...........	id.	0,00	5,75	0,58	0.95
Albuminurie................	F.	0,80 (?)	1,70	0,80	0,51
Id.	H.	0,12	1,94	»	0,77
Cystite aiguë..............	id.	0,45	»	»	0,33
Myélite....................	id.	0,23	»	»	0,57
Chorée....................	F.	0.81	»	»	2,70
Épilepsie..................	H.	0,20	»	»	0,33
Hémiplégie................	id.	0,41	0,49	»	0,28
Paraplégie................	id.	0,42	»	»	0,23
—	id.	0,03	»	»	0,03
—	id.	0,00	»	»	0,00
Diabète. 54 grammes de sucre.	id.	0,91	»	»	1,31
Id. 10 grammes de sucre..	id.	0,71	»	»	0,80
Id. traces de sucre......	id.	0,50	»	»	0,80
Id. id.	id.	0,33	»	»	1,41
Maladie indéterminée.........	id.	0,85	»	»	1,46

Par ce tableau on peut voir, chose assez singulière, que les urines les plus riches en albumine sont précisément celles qui ont le moins d'action sur l'empois de fécule, et, par suite, qui contiennent le moins de ferment; de telle sorte que si les matériaux du sang passent en plus grande quantité dans l'urine, la néfrozymase y diminue ou disparaît totalement. On peut juger par là, s'il en était encore besoin, combien la néfrozymase est une substance particulière, différente des éléments constituants essentiels du sang.

Ce tableau montre encore que l'albumine peut passer sous deux formes dans l'urine : l'une coagulable par la chaleur et par l'alcool, et devenant alors insoluble dans l'eau; c'est l'albumine ordinaire que l'on considérait jusqu'ici, et que l'on regardait comme caractéristique des urines albumineuses; l'autre, non coagulable par la chaleur, mais précipitable par l'alcool, et néanmoins encore soluble dans l'eau après la précipitation, de même que la néfrozymase, mais sans action sur la fécule à l'état d'empois, ainsi qu'on peut le voir dans deux expériences sur lesquelles j'ai spécialement insisté, et notamment dans celle qui est relative à la maladie de Bright.

Je n'insiste pas sur la colonne du tableau où sont inscrits les dosages des matières minérales que l'alcool précipite en même temps que la néfrozymase et les albumines; elle montre assez combien l'état de maladie fait varier ces matières, et l'intérêt qu'il y aurait à poursuivre des expériences comparatives du genre de celles-ci. Il est fort étrange, en effet, que dans les urines pathologiques la quantité des sels précipitables par

l'alcool suive d'une façon si singulière les variations de la néfrozymase, de celle-ci et non de l'albumine.

Tels sont, sans commentaire, les résultats que je livre aux méditations des médecins. Si je ne me fais illusion, il y a là un chapitre intéressant à faire pour l'histoire de plusieurs maladies.

Dans la troisième partie, que des résultats inattendus me forcent à ne pas publier aujourd'hui, je discuterai, pour la démonstration de l'opinion que je me suis faite, les conséquences qui me paraissent, dès maintenant, ressortir de l'ensemble des faits que je viens de consigner dans ces pages.

Médecine pratique.

Extrait d'une note sur les dangers de l'inoculation du virus dit vaccino-variolique lue à l'Académie de médecine dans la séance du 5 septembre, par M. A. Chauveau, membre correspondant.

Cette note est un post-scriptum à la communication que j'ai eu l'honneur de faire à l'Académie, il y a environ trois mois, au nom de la Société des sciences médicales de Lyon.

La conclusion finale du travail expérimental, objet de cette communication, c'est que la vaccine et la variole constituent deux individualités absolument distinctes, incapables d'être transformées l'une dans l'autre, pas plus par l'organisme des animaux que par l'espèce humaine. Ce travail montrait, en effet, que la variole peut, il est vrai, s'inoculer au bœuf et au cheval, en produisant une éruption spécifique, mais que cette éruption diffère tellement de celle de la vaccine par ses caractères objectifs, que ces caractères à eux seuls suffisent à creuser entre les deux éruptions un abîme infranchissable.

Notre travail prouvait, du reste, que la variole ne peut s'acclimater dans l'organisme des animaux, et que, chez le bœuf en particulier, elle s'éteint à la deuxième ou à la troisième génération.

Il démontrait enfin que le virus variolique, repris à l'animal et rapporté à l'espèce humaine, se comporte comme le virus variolique ordinaire, c'est-à-dire que ce prétendu virus vaccino-variolique donne des éruptions générales parfois très-graves, et infecte par contagion miasmatique les sujets qui cohabitent avec les inoculés, exactement comme au temps de la pratique de l'inoculation.

La présente note a pour but d'ajouter de nouveaux développements à ce dernier point, qui est de la plus haute gravité. Nous avons, en effet, une importante rectification à faire; mais cette rectification, hâtons-nous de le dire, ne change rien à notre conclusion doctrinale, qui n'en sera que plus forte. C'est surtout au point de vue des applications pratiques qu'elle mérite de fixer l'attention.

Dans les considérations qui terminent notre travail, et qui ont pour objet l'examen des faits de Ceely et de Thièle, nous appelons l'attention sur une des particularités des inoculations faites avant nous avec le prétendu virus vaccino-variolique. D'après les récits des auteurs qui se sont occupés de cette question, et particulièrement d'après M. Bouvier, qui en a fait l'objet de son excellent mémoire publié en juin 1864 dans le Recueil de médecine vétérinaire, ces inoculations n'auraient produit que des effets bénins. Sans accepter entièrement l'exactitude de cette assertion, contredite, du reste, par deux de nos expériences, nous nous montrions assez disposés à croire que, dans la série des transmissions du virus vaccino-variolique, on pourrait bien n'avoir jamais que des éruptions générales bénignes, à la condition de prendre exclusivement le virus sur les pustules initiales développées au niveau des piqûres d'inoculation. Partant de là, nous concédions, dans le cas où cette innocuité serait bien prouvée, qu'on pourrait avoir recours à la méthode de Ceely et Thièle quand il est difficile de se procurer de bon vaccin.

Aujourd'hui cette tolérance ne nous est plus permise. Depuis la publication de notre mémoire, deux faits sont venus nous enlever les illusions que nous avions entretenues sur ce point. Je ne puis malheureusement faire connaître tous les détails de cette double observation, quoique je les aie très-complets entre les mains. Les motifs de ma discrétion paraîtront tout à l'heure assez transparents pour être compris sans que j'aie besoin de m'expliquer davantage.

Au paragraphe 7 de l'article 1er de notre Étude sur la variole, il est question d'une petite fille rachitique âgée de deux ans et demi, inoculée avec le prétendu virus vaccino-variolique : elle eut à chaque bras trois magnifiques pustules initiales, puis plus tard une éruption secondaire d'une quinzaine de boutons disséminés sur la surface du corps. Les pustules du bras fournirent une grande quantité de virus que j'ai recueilli dans des tubes; le contenu de l'un d'eux servit à inoculer deux enfants très-bien portants et d'une belle constitution.

Au huitième jour, ils avaient l'un et l'autre de magnifiques pustules ombiliquées aux points inoculés.

Le dixième jour, les deux sujets prirent presque simultanément une variole générale extrêmement grave : éruption aussi confluente que possible, fièvre extrêmement intense, vomissements, convulsions. L'un d'eux faillit être emporté par la violence de la maladie.

L'auteur de cette observation est ou plutôt *était* un fanatique partisan de la doctrine de l'identité. Je n'ai pas besoin de dire qu'il n'en a pas demandé davantage pour abandonner MM. J. Guérin et Depaul. Il va sans dire également que la commission lyonnaise, en présence de ce fait, a dû modifier entièrement sa première manière de voir. Pour elle, maintenant, l'inoculation vaccino-variolique, quel que soit le mode employé pour la mettre à exécution, a tous les dangers de l'inoculation variolique, telle qu'elle était pratiquée autrefois. En le déclarant aujourd'hui publiquement par ma bouche, la commission lyonnaise a conscience d'accomplir un devoir non-seulement envers la science, qui était sur le point de s'empêtrer d'une erreur, mais surtout envers la profession médicale et la société tout entière, qui gagneront l'une et l'autre à ne pas accepter une pratique désastreuse.

Puisque j'ai touché à la question de la gravité des inoculations prétendues vaccino-varioliques, je ne veux pas abandonner ce sujet sans dire quelques mots de deux autres faits encore inédits. Ils ne diffèrent des précédents qu'en un point, c'est que le virus avec lequel les inoculations ont été pratiquées a été directement emprunté à l'animal.

Dans un cas, le virus vaccino-variolique, fourni par l'une de nos vaches variolées et inoculé à un enfant robuste, détermina au onzième jour une éruption locale nettement caractérisée, et, trois jours après, une éruption générale si abondante qu'il était absolument impossible de compter les boutons sur la face, où le masque formé par les croûtes était aussi complet que possible. On fut pendant plusieurs jours dans les plus vives inquiétudes sur le sort de cet enfant. Il fut rapidement hors de danger; mais il conservera les marques indélébiles de la maladie qui lui a été communiquée.

Dans le deuxième cas, c'est le cheval qui a fourni le virus. L'enfant inoculé avec ce virus eut une variole anomale, et il en est mort.

On excusera le laconisme avec lequel je suis obligé de présenter ces deux observations, la dernière surtout. Je n'ai pas le droit de trahir l'anonyme dont leurs auteurs désirent s'envelopper, et de plus longs développements sur les faits qu'ils ont observés pourraient soulever un coin du voile avec lequel ils sont obligés de se couvrir. Mais l'importance de ces observations ne saurait être atténuée par cette brièveté de mon récit, car tous les détails m'en sont connus, et je me porte garant de leur véracité.

Que si maintenant on jette un coup d'œil d'ensemble sur les inoculations vaccino-varioliques, dont les résultats ont été communiqués à la Société des sciences médicales de Lyon, on

constate que ces inoculations ont été pratiquées dix fois avec succès, dans l'espèce humaine, tantôt avec du virus variolique emprunté à la vache, tantôt avec le virus pris sur le cheval, directement ou médiatement.

Les dix enfants qui ont subi l'inoculation ont tous eu une éruption généralisée, directe et bénigne dans quatre cas, confluente et plus ou moins grave dans les six autres cas.

Sur ces six varioles graves, trois, malgré l'intensité des symptômes, ne furent pas inquiétantes, deux mirent les malades à deux doigts de leur perte, une entraîna la mort de l'enfant.

Ajoutons que le mode d'inoculation n'influe en rien sur la gravité des accidents.

Ajoutons enfin qu'un de ces six derniers sujets communiqua sa maladie à sa mère et à un autre enfant.

Voilà le bilan des inoculations dites vaccino-varioliques faites sous le patronage de la Société des sciences médicales de Lyon. On conviendra qu'il serait impossible de trouver rien de plus démonstratif, rien qui condamne mieux la pratique de l'inoculation selon la méthode de Ceely et Thièle. Ces expériences seront-elles ainsi jugées par tout le monde? Il est permis d'en douter. Ce ne sera pas, en tous cas, la commission lyonnaise qui se chargera de les poursuivre, pour l'édification des incrédules. Quand la commission a décidé ces expériences, elle l'a fait sans hésitation, parce qu'elle avait une certaine foi dans les doctrines épousées par MM. J. Guérin et Depaul, et si brillamment défendues par eux, parce que surtout elle avait derrière elle les expériences analogues de Ceely et Thièle, expériences si rassurantes par leurs résultats. Mais, en présence de ceux qu'elle a obtenus, au début même de ses recherches, elle a été tentée de reculer plus d'une fois. Pour les poursuivre, pour assumer la lourde responsabilité qu'elles faisaient peser sur elle, il a fallu à la commission, avec un bien grand courage, le sentiment d'un devoir à accomplir envers l'humanité. Mais maintenant que le but cherché est atteint, ce serait pis qu'une grave imprudence qu'elle commettrait en s'exposant à faire de nouvelles victimes; elle se rendrait positivement répréhensible.

CORRESPONDANCE.

Opium et belladone.

A M. LE DOCTEUR CAMUS (DE SAINT-QUENTIN).

Varsovie, le 21 août 1865.

Monsieur et très-honoré confrère,

Votre travail, inséré dans le n° 32 de la Gazette hebdomadaire (1) venait de me parvenir, lorsque je fus appelé chez une malade qui mérite toute votre attention.

Obs. — La sœur Marie-Valburge-Florentine Newska, religieuse du couvent du Saint-Sacrement à Varsovie, est, depuis plusieurs années, sujette à des attaques d'hystérie contre lesquelles une demi-douzaine de nos confrères ont échoué. Après avoir épuisé toute la matière médicale, depuis les antispasmodiques les plus légers jusqu'à la cautérisation par le fer chaud, la malade est arrivée à un tel degré d'insensibilité médicamenteuse, qu'elle emploie jusqu'à 25 *grains*, soit *plus d'un gramme d'acétate de morphine par jour*, pour se procurer quelques instants de repos et vaincre un moment les différentes manifestations de sa maladie.

Dernièrement, c'est-à-dire le 16 courant, la malade se trouvant plus agitée que de coutume, un de nos plus illustres confrères, M. le docteur Natanson, praticien très-distingué et président de notre Société médicale, fut appelé auprès d'elle, et, voyant les symptômes du mal, et notamment ce cri particulier aux hystériques, qu'on ne saurait attribuer qu'à un spasme simultané de la glotte et du diaphragme, prescrivit à la malade *un grain* (soit 5 centigrammes) de *valérianate d'atropine*, divisé en 60 pilules (à prendre 2 pilules par jour, une le matin et une le soir).

A peine la malade en eut-elle pris 3, en se conformant rigoureusement aux heures déterminées, que les symptômes d'intoxication ne tardèrent pas à se produire en augmentant d'heure en heure, si bien que, dans la nuit du 18 au 19 (et par une bizarre coïncidence, quelques heures après que j'eus reçu l'estimable journal par l'entremise duquel je prends la liberté de vous écrire), je fus éveillé par un envoyé du couvent, qui venait me mander en toute hâte auprès de la malade, que je connaissais de longue date, sans jamais l'avoir soignée. Je la trouvai entre l'infirmière et la supérieure du couvent, et venant de se confesser; les yeux brillants, la gorge sèche, les excrétions arrêtées, malgré deux ou trois lavements au vinaigre administrés à la hâte par les soins de ses compagnes. La déglutition et l'articulation de la voix revenaient peu à peu, après avoir été interrompues pendant quelques heures.

Je fis immédiatement administrer à la malade dix gouttes de laudanum liquide de Sydenham (1), et je répétai cette dose cinq ou six fois dans des intervalles d'une demi-heure. Je lui fis, en outre, prendre une quantité assez grande de lait et de café à l'eau, qu'elle avala à grand'peine. Un bain de pieds avec de la cendre et de la farine de moutarde, des sinapismes à l'épigastre et aux extrémités, ainsi que deux lavements à l'huile de ricin, achevèrent de remettre la malade, qui s'endormit vers les cinq heures du matin. Hier, le 20, à six heures du soir, je l'ai trouvée complétement rétablie, moins une sensation de sécheresse à l'épigastre, et ayant déjà pris ses 15 grains de morphine, qu'elle se proposait d'augmenter le même soir jusqu'à 25. La nuit où l'on m'avait appelé, je lui avais administré 60 à 70 gouttes d'opium.

Le cri-hoquet avait disparu depuis les premières pilules d'atropine, et n'était pas revenu jusqu'à ma visite d'hier.

Cette observation est curieuse sous plus d'un rapport :

D'abord, les hautes doses de morphine nous montrent à quel point on peut s'habituer à l'emploi des poisons.

2° Les effets toxiques produits par la petite quantité de valérianate d'atropine, prise par la malade dans l'espace de deux fois vingt-quatre heures, nous prouvent que Schröder van der Kolk et Kroon (2) ont raison de soutenir, qu'il faut toujours commencer par des doses très-minimes. Ces deux savants débutent par 1/120 de grain et n'avancent que graduellement, en prenant toutes les précautions indiquées par M. Michea (3) et Mareseh, de Vienne (4).

3° On voit aussi par ce fait que Schröder van der Kolk (*loc. cit.*) a raison de rejeter l'emploi du valérianate d'atropine dans les affections hystériques proprement dites. Je puis confirmer ce dernier précepte par mes propres expériences cliniques et celles de M. le docteur Frydrych, mon collègue à l'hôpital de l'Enfant-Jésus et aliéniste très-distingué.

4° Enfin on remarquera que, *même chez une personne habituée à un usage journalier et vraiment extraordinaire de morphine*, l'opium n'en exerce pas moins ses qualités comme contre-poison de l'atropine, et que son action est presque immédiate. Cette dernière conclusion infirme, en quelque sorte, la supposition émise à la fin de votre travail, savoir, « que l'antagonisme de l'opium et de la belladone n'existe ni chez le lapin ni chez le moineau; nous pensons qu'il n'existe pas non plus chez l'homme. » (*Gazette hebdomadaire*, n° 32, p. 503, 11 août 1865.)

Maintenant, qui de nous deux a raison?

Veuillez bien, cher et honoré confrère, me pardonner de venir d'aussi loin vous poser cette question.

La malade va bien, prend ses 25 grains de morphine par jour, et après demain j'espère lui faire reprendre les pilules de valérianate d'atropine, mais seulement 1/60 de grain par jour.

Agréez, etc.

Guillaume Lubelski,
Médecin de l'hôpital de l'Enfant-Jésus et des Orphelines-de-la-Bienfaisance à Varsovie.

(1) *Sur l'antagonisme de l'opium et de la belladone.*

(1) D'après la pharmacopée prussienne, officielle en Pologne, 16 gouttes de laudanum contiennent un grain d'opium.

(2) *Die Epilepsie*, Deutsch von Theile, 1859, p. 262.

(3) *L'épilepsie et son traitement par le valérianate d'atropine*. Paris, 1858.

(4) *Annuaire des médecins polonais à Paris*, 1859, p. 145.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 21 AOUT 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Physiologie. — *Lettre de M. Isidore Pierre à l'occasion de la note de M. Dancel sur l'influence de l'eau dans la production du lait.* — « Je n'ai pas l'intention d'entrer, quant à présent, comme partie dans les débats auxquels pourra donner lieu la communication du docteur Dancel au sujet de l'influence de l'eau comme boisson sur l'abondance de sécrétion du lait; je n'opposerai pas, par exemple, la Beauce à la Normandie, où les vaches de même race donnent des quantités de lait si différentes; la question serait ici un peu plus complexe. Je me bornerai à dire à M. le docteur Dancel qu'il aurait pu invoquer comme autorité l'immortel auteur des Géorgiques, qui, dans son livre III, vers 394, dit :

At cui laetis amor, cytisum lotosque frequentes
Ipse manu salsasque ferat præsepibus herbas.
Hinc et amant FLUVIOS *magis, et magis* UBERA *tendunt...*

Physiologie. — *Recherches sur une maladie septique de la vache regardée comme de nature charbonneuse.* Note de M. *C. Davaine*, présentée par M. *Rayer* au nom de M. *Cl. Bernard*. — Ce travail renferme un certain nombre de faits destinés à prouver que la maladie septique de la vache, inoculée à des lapins par MM. Leplat et Jaillard, n'est pas de la même nature que celle qui, chez le mouton, est vulgairement connue sous le nom de *sang de rate*, et chez l'homme sous celui de *pustule maligne*.

L'auteur en conclut que la rapidité de la mort après l'inoculation, la transmission de la maladie aux oiseaux, la conservation de la septicité malgré la putréfaction, la contagion chez les petits rongeurs par la cohabitation offrent entre la *maladie septique originaire de la vache* et celle du *sang de rate* des différences profondes et caractéristiques. (*Comm.:* MM. Rayer, Cl. Bernard, Pasteur.)

Médecine. — *L'étude des pays chauds considérée dans ses rapports avec l'homme, et surtout l'Européen.* Mémoire de M. *E. Caradec*. — (*Comm.:* MM. Andral, Velpeau, Boussingault, Roulin.)

Chimie organique. — *Sur la fermentation de l'urine normale et sur les organismes divers qui sont capables de la provoquer*, par M. *A. Béchamp*.

Physiologie. — *Expérience relative à la question des générations spontanées*, par M. *Victor Meunier*. — « D'après M. Pasteur, une infusion de matière organique qu'on a fait bouillir dans un ballon à col étiré, recourbé et sinueux, n'éprouve jamais d'altération, les sinuosités du col empêchant les germes en suspension dans l'atmosphère de pénétrer dans le ballon. J'ai répété l'expérience de M. Pasteur, et il en est résulté ce dilemme : ou les moisissures qu'elle a données sont dues à la génération spontanée, ou les germes en suspension dans l'atmosphère peuvent s'introduire dans un ballon à col sinueux.

» Il n'y aurait qu'un moyen d'échapper à cette alternative, ce serait de prouver l'existence de germes qui résistent à l'ébullition, cas dans lequel on infirmerait du même coup l'expérience qui précède, la plupart de celles des hétérogénistes, et toutes celles de leur adversaire. »

Thérapeutique.— M. *Cayetano Sola* adresse à M. le président une lettre dans laquelle il annonce qu'il possède depuis plusieurs années, par suite d'une tradition de famille, un remède contre les coliques. Ce remède, appliqué en 1854 dans divers cas de choléra, aurait produit les meilleurs effets. Aujourd'hui que cette maladie fait des ravages dans plusieurs parties de l'Europe, l'auteur, qui n'a, dit-il, aucune connaissance médicale, désirerait que ce moyen fût examiné et expérimenté.

A cette lettre est joint un paquet contenant la plante ou le mélange de plantes sèches dont il s'agit.

— Le frère *Rafaele da Loreto* écrit pour annoncer qu'il possède une teinture médicamenteuse de l'usage externe et interne de laquelle il a obtenu les meilleurs effets dans les cas de rage, de morsures de vipères et d'empoisonnement par les champignons. Il pense qu'elle pourrait être essayée contre le choléra, et offre d'en envoyer un échantillon et d'en faire connaître la composition.

— M. *Andrea Hortoluzzi* adresse une lettre concernant la cause du choléra et les moyens de la combattre.

— M. *L. Fiori* adresse une note sur le traitement du choléra, qu'il ne regarde pas comme contagieux, et offre de faire publiquement les expériences nécessaires pour prouver l'exactitude de son opinion.

— M. *Stiemer*, qui a adressé en 1858 un ouvrage intitulé : Le choléra, écrit aujourd'hui à l'Académie pour appeler son attention sur les mesures préventives et curatives qu'il a recommandées dans ce livre.

— M. *Torassi* annonce qu'il a employé avec succès contre le choléra la santonine associée à l'huile de ricin.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 5 SEPT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GRISOLLE.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Deux exemplaires du n° 7 du *Bulletin du conseil central d'hygiène publique et de la salubrité du département des Hautes-Alpes.* — *b.* Une lettre concernant un nouveau mode de traitement du choléra, par M. le docteur *Pons* (de Bez-près-le-Vigan). (*Commission du choléra.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Un mémoire sur le choléra, par M. le docteur *Wiener* (de Vienne). — *b.* Une note sur le même sujet, par M. *Lubanski*, médecin polonais. — *c.* Une lettre imprimée sur le choléra, adressée au directeur du journal italien *la Provincia*, par M. *Benedetto Trompeo*. — *d* Une lettre d'une dame italienne, madame *Marietta Castioti*, sur l'emploi de l'huile de baies du *Sophora japonica* dans le traitement du choléra. (*Commission du choléra.*) — *e.* Une lettre de M. le docteur *Delaporte*, membre correspondant à Vimoutiers, sur la constatation des naissances et des décès.

Lectures.

M. *Chauveau*, membre correspondant, lit une Note sur les dangers de l'inoculation du virus dit vaccino-variolique. (Voy. aux Travaux originaux, p. 568.)

M. *Depaul* regrette la dernière phrase du rapport de M. Chauveau, traitant de « répréhensible » la conduite de ceux qui seraient tentés de répéter les expériences d'inoculation du virus vaccino-varioleux, c'est-à-dire du virus résultant de l'insertion de la variole humaine sur la vache. Les résultats obtenus par la commission lyonnaise n'engagent que cette commission et ne sauraient être considérés comme résolvant la question d'une manière définitive. M. Chauveau dit que l'éruption produite par l'inoculation du virus vaccino-varioleux est toujours une éruption générale. Cette assertion ne saurait guère se concilier avec les expériences de Ceely, qui, chez des enfants inoculés avec du liquide vaccino-varioleux, a presque constamment obtenu une éruption purement locale. Elle ne s'accorde pas davantage avec les résultats de l'inoculation préventive de la variole, qui donne généralement lieu à une éruption localisée. M. Depaul fait les plus expresses réserves sur les conclusions trop absolues du travail de M. Chauveau.

M. *Chauveau* répond qu'il n'a pas voulu aborder une question de doctrine, mais éclairer simplement une question de pratique. Sans nier les résultats des expériences de Céely, n'y a-t-il pas lieu d'être frappé de cette conséquence des recherches de la commission lyonnaise, à savoir que, dans dix inoculations de matière vaccino-varioleuse, on a vu apparaître dix fois une éruption générale, qui, dans un cas, s'est terminée par la mort, et dans deux autres cas a été suivie d'accidents

presque mortels. D'où il résulte que le virus prétendu vaccino-varioleux possède toutes les propriétés malignes du virus varioleux lui-même, y compris la contagion à distance, puisque des enfants inoculés ont transmis la variole à leur mère. M. Chauveau engage M. Depaul à répéter ces expériences, qui sont faciles à pratiquer (c'est-à-dire la transmission de la variole humaine à la vache ou au cheval), et il ne craint pas de le mettre, pour ainsi dire, au défi de produire une vaccination varioleuse qui ressemble à la vaccine. Les caractères sont tellement tranchés qu'ils diffèrent, en quelque sorte, comme le blanc du noir. L'inoculation de la variole humaine à la vache ou au cheval produit donc, non une éruption vaccinale, mais une éruption varioleuse, et l'inoculation du produit de cette éruption à l'homme régénère la variole.

M. le docteur *Auzias-Turenne* lit un mémoire intitulé : Réflexions sur les rapports qui existent entre la variole et la vaccine a propos du travail de la Société des sciences médicales de Lyon.

L'auteur résume ses recherches dans les propositions suivantes :

« 1° Les virus varient de forme, d'intensité et de qualités, en raison de plusieurs circonstances que ne doivent jamais négliger les chercheurs. 2° Pour obtenir des virus énergiques, il faut d'abord en semer les germes sur des organismes qui leur conviennent, et faire ensuite la récolte à propos. 3° Une maladie virulente faible, qualifiée par les mots de *ébauchée*, *abortive*, *fausse*, etc., ne met pas complétement à l'abri de son propre virus, si celui-ci est très-énergique. On comprend donc que la vaccine ait pu perdre temporairement une partie de son crédit, que les revaccinations sont destinées à lui rendre. 4° Sous ce rapport, effectivement, une maladie faible réitérée peut, jusqu'à un certain point, remplacer une atteinte plus vigoureuse de cette même maladie, la quantité suppléant, en quelque sorte, à la qualité. 5° Toutefois, un organisme ne laisse pas que d'être menacé d'une maladie virulente, pour laquelle il constitue un excellent terrain, quand il n'en a pas subi l'évolution complète. 6° Lorsqu'une maladie virulente éruptive est inoculée ou contractée par accident, la lésion élémentaire de l'éruption générale ne ressemble pas absolument à celle de l'accident primitif, dont elle n'égale pas d'ordinaire le développement, ni la puissance virulente (vaccine, syphilis, etc.). 7° Tantôt le grease pustuleux prend sur le cheval une extension extraordinaire; tantôt, au contraire, il se montre comme avorté. C'est que, dans ce dernier cas, l'animal a souvent éprouvé, dans son très-jeune âge, une forme indécise de grease pustuleux. 8° Toutes choses égales d'ailleurs, le cheval, comme un autre animal ou l'homme, doit fournir le meilleur vaccin par les boutons d'insertion, qui, au surplus, existent seuls ordinairement. 9° Un cheval inoculé de la variole peut en devenir un agent de transmission au même titre qu'un homme vacciné auquel on a inoculé la même maladie; mais ce cheval, pas plus que cet homme, ne peut être considéré comme ayant eu la variole complète. Il est même plus que douteux qu'il soit mis de cette façon, pour aussi longtemps que l'homme vacciné, à l'épreuve de la vaccine. 10° La vaccine diffère de la variole par un grand nombre de caractères, outre ceux qui ont depuis longtemps leur place dans la science, ou qui ont été spécialement mentionnés par la commission lyonnaise. 11° La fièvre aphtheuse, qui n'est qu'un pemphigus aigu dont l'homme fournit des exemples, n'est pas produite par le même principe que la vaccine. 12° Ces deux maladies, qui ne se ressemblent point, ne se suppléent ni ne s'excluent mutuellement sur aucun organisme. 13° Enfin la clavelée, maladie virulente tuberculo-bulbeuse et papulo-vésiculeuse du menton, se trouve dans le même cas que la fièvre aphtheuse relativement à la vaccine, maladie du cheval, ou à la variole, maladie de l'homme. Elle diffère de l'une et de l'autre, dans son principe, comme dans la plupart de ses attributs et de ses conséquences. » (*Commission de vaccine.*)

Discussion sur la thoracocentèse et sur l'opération de l'empyème.

M. *Piorry* désire, avant tout, ramener le débat à son point de départ. On a discuté sur l'introduction de l'air dans la cavité pleurale; cette question ne manque pas d'intérêt; mais on a passé à côté d'une question autrement grave, à savoir : celle des indications précises de la thoracotomie ou de l'opportunité de cette opération.

L'orateur rappelle le procédé opératoire qu'il a cherché à vulgariser, et qu'il a voulu soumettre au jugement de ses collègues, et sur lequel aucun des orateurs précédents n'a dit un mot.

M. J. Guérin est venu parler de la méthode sous-cutanée appliquée à la thoracocentèse. Ce n'est pas là une méthode nouvelle, et M. Guérin n'a nul droit de s'en prévaloir. « Bell (*Cours complet de chirurgie*, traduction de Bosquillon, t. V, p. 114, 1796), et, depuis lui, quelques chirurgiens, ont recommandé qu'avant d'inciser les téguments on les fît tirer fortement en haut, dans le but de prévenir, par le défaut de parallélisme qui doit s'en suivre entre la plaie extérieure et celle qui pénètre dans la poitrine, l'entrée de l'air dans cette cavité. » (*Dictionnaire des sciences médicales*, t. XII, p. 82, art. Empyème, par Rullier). Boyer lui-même tendait le tégument avant de faire la ponction, de façon qu'il recouvrît le trajet que le trocart avait suivi, etc....

« Quant à la canule de forme plutôt plate que ronde de M. Guérin, elle n'a aucun avantage sur celles qui présentent cette dernière forme; et même une canule ronde laissera sortir plus aisément qu'une canule mince et plate les grumeaux plastiques mélangés au pus ou à la sérosité.

» Le robinet à double effet, qui rend impossible toute introduction d'air dans le thorax, a été non-seulement confectionné, mais encore proposé par M. Charrière père; c'est bien à lui et non à M. Jules Guérin que cet instrument appartient comme conception et comme exécution. Bien plus, voici une pompe aspirante et foulante appartenant à M. le docteur Josse (d'Amiens), pompe qui a été confectionnée, du temps de la campagne d'Égypte, par M. Grangeret, fournisseur des instruments de chirurgie pour les armées du premier empire. Elle ressemble, à s'y méprendre, à celle de M. J. Guérin.

» M. Guérin me reprochait de ne pas avoir mentionné « son appareil »; il pensera, sans doute, que j'en ai assez parlé aujourd'hui.

» Je ne vois guère d'autre avantage à la canule de Reybard sur la canule munie du robinet à double effet de M. Charrière que sa simplicité et que la facilité avec laquelle on peut se le procurer.

» Le procédé que je propose (ouverture du thorax dans l'eau), non-seulement ne permet pas l'introduction de l'air dans la plèvre, mais il dispense d'employer une seringue pour faire des injections. Il suffit de faire pratiquer une expiration par le malade, alors que, le siphon étant plongé dans l'eau, on ouvre le robinet de la canule pour que le pus soit lancé dans la bassine; puis on doit faire inspirer largement le malade pour oxygéner le sang. On recommence ces manœuvres jusqu'à l'écoulement complet du pus et l'évacuation du foyer. Ainsi l'inspiration exécutée par le malade avec force remplace ici tout appareil instrumental destiné à évacuer la cavité pleurale et à nettoyer le foyer. Cette méthode est bien autrement nouvelle que celle de M. J. Guérin, qui n'est qu'une série de modifications apportées à des procédés que l'on trouve partout indiqués avant lui !

» C'est surtout dans les épanchements purulents qu'il faut recourir à la thoracocentèse, afin de préserver le malade des accidents inséparables de la « pyopleurie ». C'est alors aussi qu'il convient de prendre toutes les précautions imaginables pour empêcher la pénétration de l'air dans le foyer de l'épanchement. Je ne saurais approuver la canule laissée à demeure qu'a préconisée M. Barth. Je considère l'entrée de l'air dans

les plèvres malades, dans les plèvres envahies par le pus, comme un des dangers les plus graves auxquels on puisse exposer un malade. Il est tout aussi funeste de laisser pénétrer l'air dans la cavité pleurale suppurée que dans la cavité d'un abcès par congestion. Il est aussi très-urgent de donner une issue facile au pus, d'empêcher sa putréfaction; et par conséquent il est indispensable de recourir à un procédé opératoire qui offre toutes ces garanties, et aux injections iodées.

» Si c'est du sang qui est épanché, il se résorbera spontanément; et ce serait exposer le malade à des accidents graves que d'ouvrir la poitrine.

» Les épanchements séreux se résorbent de la même manière, avec l'aide des vésicatoires, des purgatifs, des émétiques et des diurétiques. Le seul cas où l'on doive pratiquer la ponction thoracique, c'est celui où la proportion du liquide est telle que la suffocation devient imminente.

» A quels signes reconnaître sûrement un épanchement purulent? Il en est deux principaux : d'abord la lenteur avec laquelle le liquide se meut dans la poitrine quand le malade change de position; puis le caractère de la matité, qui est *hyperhydrique*, c'est-à-dire beaucoup plus prononcée que dans les simples épanchements séreux.

» En résumé, la méthode de M. Guérin, ou celle que ce médecin croit être à lui, n'est pas nouvelle; M. Guérin a fait, cependant, une chose utile en la vulgarisant; cette méthode est loin d'avoir été d'une telle importance qu'elle ait dispensé de faire sur la thoracocentèse des recherches ultérieures; l'ouverture de la plèvre et l'évacuation des liquides qu'elle contient sous l'eau est une méthode à étudier; elle est simple, facile, et présente des avantages sérieux.

» Je laisse à M. J. Guérin sa satisfaction personnelle sur la valeur de son travail; mais je serais malheureux si je me contentais aussi facilement du mien. La science ne dit jamais son dernier mot, car son dernier mot c'est le progrès. »

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'hémiplégie de cause dyspeptique, par le docteur O. Pihan-Dufeillay, professeur à l'École de médecine de Nantes.

Ce travail est basé sur deux cas d'hémiplégie subite, simulant, au premier abord, l'hémiplégie liée à l'hémorrhagie cérébrale et que les conditions spéciales au milieu desquelles elles sont survenues ont engagé l'auteur à considérer comme liées à la dyspepsie gastrique au même titre que les anesthésies cutanées, les vertiges, les faiblesses musculaires, etc.

Obs. I. — M. J. L...., ancien débitant de vin, aujourd'hui commerçant de vins en gros, est âgé de cinquante ans. Malgré un usage peut-être excessif du vin blanc, il n'offre aucun des caractères de l'alcoolisme.

Depuis deux à trois ans, il est affecté de dyspepsie gastrique caractérisée par de l'anorexie habituelle, par des vomissements survenant de temps à autre, tantôt après les repas, tantôt à jeun, par du malaise, de la sensibilité à froid, de la torpeur musculaire, enfin des vertiges de plus en plus fréquents dans ces derniers temps. Ces vertiges survenaient tantôt pendant les premières heures de la digestion, tantôt et surtout le matin au réveil et pendant les premières heures du jour, quelquefois enfin même au milieu du sommeil. La sensation de vide intracéphalique, de tournoiement des objets extérieurs et de demi-nausées tendant à la syncope qui accompagnait le vertige diurne, était assez intense pour réveiller le malade et lui annoncer le vertige nocturne. Des vomissements de matières muqueuses acides, teintes parfois de matières bilieuses, succédaient quelquefois, quoique assez rarement, aux nausées et suffisaient pour couper court très-rapidement au vertige.

Cet état persista longtemps avec de longues rémissions, presque toujours dues à la régularité du régime ou avec des exacerbations coïncidant habituellement avec quelques légers excès, des préoccupations ou un changement brusque des habitudes. Quelques accès de fièvre intermittente tierce aggrovèrent l'état du malade aux mois d'octobre et de novembre.

C'est dans ces conditions qu'au mois de décembre 1864, M. L... fut obligé de faire, coup sur coup, plusieurs petits voyages fatigants, par un temps pluvieux et très-froid, et l'esprit préoccupé par la nouvelle des mauvaises affaires d'un correspondant avec lequel il était assez fortement engagé.

Le 7 décembre, il revenait d'un de ces voyages, fatigué, se plaignant d'une augmentation et d'une aggravation très-sensibles de ses vertiges, accusant, en outre, des douleurs gastralgiques irrégulières et un sentiment constant d'appétit que la première bouchée d'aliments suffisait pour rassasier complétement. Il se coucha presque à jeun et s'endormit comme de coutume.

Dans le cours de la nuit un vertige avec ses caractères habituels, auxquels s'ajoutait un sentiment intense de brisure et d'engourdissement musculaires, réveilla M. L... Il resta d'abord, comme il le faisait en pareil cas, immobile, la tête étendue sur l'oreiller, les yeux fermés, afin de diminuer et de combattre le sentiment de nausée que le moindre mouvement exagérait. Il demeura dans cette complète immobilité pendant quelques minutes, puis, le vertige continuant à s'augmenter et le vomissement étant imminent, il fit un effort pour se soulever et atteindre le vase de nuit; mais, à sa grande frayeur, il retomba sans pouvoir se soulever complétement et moins encore étendre le bras hors du lit. Il appela; sa femme et son fils accoururent près de lui, et une heure plus tard, vers quatre heures du matin, je le trouvai dans les conditions suivantes :

Paralysie totale du mouvement du côté gauche. Le bras et la main sont inertes; il en est de même du membre abdominal. La sensibilité cutanée est profondément modifiée; la peau est presque insensible à la douleur malgré la conservation du tact. Le sujet apprécie le contact des objets qui entourent le membre, quoiqu'il n'éprouve presque aucune douleur quand je pince ou pique la peau. Un examen ultérieur me démontra que ces modifications de la sensibilité n'étaient point uniformes sur tout le côté hémiplégié et variaient sensiblement d'intensité dans des points assez rapprochés les uns des autres.

La parole est nette, les traits de la face, la langue et la bouche sans déviations, l'intelligence intacte.

Soit marche naturelle, soit effet de l'émotion et de la crainte, le vertige avait complétement disparu quand je vis le malade. Il parlait avec abondance et entremêlait d'abord, d'une manière assez confuse, l'histoire des accidents de la nuit et ceux analogues, à la paralysie près, des jours précédents. Le pouls était agité, mais faible et régulier. Bientôt cependant il se calma et me fit un récit détaillé de son dernier vertige.

Un de mes confrères s'apprêtait, quand j'arrivai, à lui pratiquer une saignée. Me basant sur la connaissance de longue date que je possédais des antécédents de ce sujet, sur l'intégrité de la bouche et des traits de la face, sur la netteté de la parole et de l'intelligence, enfin sur la disparition incomplète de la sensibilité, je m'opposai à l'exécution de la saignée, et nous nous bornâmes à l'administration de légers diffusibles.

Le jour suivant l'engourdissement musculaire diminua notablement, mais la paralysie persista; le malade redevint parfaitement calme; la miction et la défécation se firent normalement, et rien ne signala cette journée, sauf quelques très-légers et très-fugaces vertiges qui se manifestèrent trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures.

Le seul traitement auquel je soumis M. L... fut l'emploi simultané de la rhubarbe, de la noix vomique, du fer, du manganèse et d'une très-faible dose d'opium, le tout mêlé sous forme d'un tout petit paquet avant chaque repas. L'alimentation fut surveillée de près et réglée de manière que le malade mangeât quatre fois par jour, à heures fixes, en petite quantité à chaque fois. La viande rôtie et grillée, quelques légumes bien cuits, de la bière, formèrent la base des aliments et de la boisson. Grâce à ce régime, aidé pendant les premiers jours de quelques diffusibles, l'état du malade s'est rapidement amélioré. Treize jours aprés le début de l'hémiplégie il se levait avec le secours d'un aide; le 25 décembre, il marchait avec une canne; le 10 janvier, c'est-à-dire à peu près un mois après le début de la paralysie, la sensibilité cutanée était entièrement revenue en beaucoup de points, améliorée en quelques autres; il sortait et recommençait à voquer à ses occupations.

Obs. II. — M. A. G... est âgé de cinquante-huit ans. Depuis prés de vingt ans il se livre avec régularité au travail fatigant de la tenue de la caisse d'une grande maison de commerce de notre ville. Sa santé, toujours bonne, n'a commencé à s'altérer que depuis deux à trois ans, à la suite de préoccupations pénibles jointes à une augmentation de son travail quotidien. Ses digestions devinrent peu à peu difficiles et fort longues; l'inappétence alterna avec d'impérieux besoins de nourriture; le vin, qui faisait toujours partie de l'alimentation habituelle du sujet, cessa

d'être supporté, même à très-faible dose, et occasionna bientôt un pyrosis qu'exacerbait la plus légère ingestion de boissons vineuses. Le ventre se météorisait après les repas et pendant les deux ou trois heures consacrées à la digestion, M. G... éprouvait une gêne réelle à s'asseoir à son pupitre et à y travailler.

Ces accidents s'amendèrent à plusieurs reprises pour reparaître toujours de plus en plus sérieux après chaque rémission. Effrayé de cet état, M. G... exagéra notablement les prescriptions, en se soumettant à un régime d'une sévérité outrée; il réduisit la quantité de son alimentation au strict nécessaire, en retrancha de parti pris tous les excitants : vin, café, épices, mais n'en continua pas moins ses longues et fatigantes séances de chaque jour à son cabinet.

Loin de s'améliorer, les digestions devinrent plus pénibles; quelques vertiges s'y joignirent avec les caractères de nausée légère et de vacuité cérébrale. Poursuivi dès lors par une crainte hypochondriaque de l'apoplexie, M. G... se montra d'une sévérité plus grande encore sur son régime.

Les vertiges n'en firent qu'augmenter, au point que plusieurs fois M. G... fut obligé de s'arrêter au milieu de ses travaux et de suivre en marchant une ligne de pavés, afin de ne point dévier de son chemin. L'aspect extérieur du sujet ne révélait nullement d'ailleurs les malaises auxquels il était en proie.

Ce fut dans ces conditions qu'arriva la fin de l'année 1864, et avec elle l'augmentation de travaux qu'entraîne la terminaison de l'année commerciale. M. G... fut obligé de prolonger ses écritures jusqu'à une heure avancée de la soirée, de manger à la hâte, et de supprimer le temps de repos dont il faisait habituellement suivre chacun de ses repas. Le trouble des digestions en fut exagéré et les vertiges se multiplièrent. Le 6 janvier, M. G.... fut pris pendant son déjeûner d'un étourdissement en tout semblable à ceux qu'il avait déjà éprouvés. Il se laissa glisser sur sa chaise et y resta étendu les yeux fermés, dans un état de résolution musculaire presque complet. Au bout de quelques instants les phénomènes cérébraux diminuèrent, et M G... cherchait à se redresser, quand, à son grand étonnement, il se trouva dans la presque impossibilité de mouvoir tout le côté gauche du corps. Deux heures après le début des accidents, je trouvai le malade dans les conditions suivantes :

Paralysie du mouvement des membres thoracique et abdominal gauches; persistance de la sensibilité de ces parties. Régularités de la direction de la bouche, de la langue; rectitude des traits de la face; intégrité des sens et de l'intelligence; la parole est lente et un peu pâteuse, mais c'est là un caractère normal chez ce malade; les expressions sont justes et viennent sans effort. La respiration, la déglutition, la miction et la défécation n'offrent rien d'anormal.

La seule différence bien tranchée qui différencie ce cas de celui de M. L..., est la persistance de toutes les formes de la sensibilité de la peau qui n'offre aucune trace d'anesthésie. Les membres paralysés n'offrent aucune trace de contracture ; le malade accuse un sentiment assez vif de courbature et de brisure dans les parties malades, principalement dans le membre abdominal.

En présence de cet état je n'ai pas plus que dans le cas précédent eu recours aux émissions sanguines et aux révulsifs. La thérapeutique se borna à une alimentation plus abondante et surtout mieux réglée, d'après les mêmes principes que j'ai déjà exposés, avec abstinence d'aliments liquides tels que : chocolat, café au lait, soupes claires, etc., de féculents, de crudités. Quelques potions anodines destinées bien plus à satisfaire aux exigences morales du sujet qu'à combattre l'affection complétèrent le traitement.

Le 16 janvier, la paralysie avait progressivement diminué au point de permettre au malade de marcher avec l'aide d'une forte canne. Le 25 il sortait; enfin, il revenait à son cabinet reprendre ses travaux dans les premiers jours de février.

Il existe aujourd'hui encore de la faiblesse du côté malade, mais elle diminue chaque jour; les vertiges n'ont point reparu depuis une quinzaine de jours, les digestions sont meilleures, et tout fait croire que la guérison sera complète si le malade abandonne ses idées erronées concernant son traitement, et se soumet aux conditions d'hygiène sur l'importance desquelles je ne saurais trop insister.

Tels sont, dit l'auteur, les faits qui m'ont semblé de nature à établir un rapport direct entre la dyspepsie et certaine forme de l'hémiplégie. Toutefois il ne s'agit ici que de probabilités. Il existe tant de causes de nature à imprimer à quelques faits isolés leur caractère anormal qu'on ne saurait, en l'absence de toute démonstration directe, leur assigner une valeur absolue. Et cependant, à quelle origine pourrait-on rapporter les accidents dont je fais ici l'histoire? Est-ce à l'hémorrhagie cérébrale? L'intégrité de la face, la netteté de la parole et de l'intelligence, la régularité de la bouche et de la direction de la langue, la persistance de la sensibilité tactile à la peau des parties hémiplégiées sont autant de signes négatifs qui éloignent l'idée d'une lésion même très-restreinte de l'encéphale.

Si même on élimine l'idée de l'hémorrhagie et qu'on se borne à supposer une congestion fugace, une oblitération vasculaire ou toute autre altération subite et très-limitée de la pulpe nerveuse, comment admettre qu'une lésion assez légère ou assez passagère pour n'entraîner aucun des phénomènes intellectuels, faciaux ou respiratoires qui trahissent presque toutes les lésions de l'encéphale, se soit trouvée d'autre part assez puissante pour occasionner pendant un laps de temps aussi long une hémiplégie si nettement accusée?

Ce que je dis de l'hémorrhagie cérébrale s'applique à plus forte raison au ramollissement dont la marche et la terminaison sont d'ailleurs tout autres que celles que j'ai signalées ici. Une lésion du cervelet pourrait, il est vrai, expliquer la persistance de l'intelligence, l'état normal de la face ; mais je n'ai constaté aucun des troubles du mouvement et des signes positifs que les travaux récents ont assignés aux affections de cet organe. Une altération subite du bulbe eût entraîné des troubles respiratoires qui ont fait défaut.

Une modification subie par un des faisceaux moteurs de la moelle eût peut-être expliqué ces accidents; mais comment la faire concorder avec l'intégrité de la respiration costale et les troubles du sentiment cutané manifestés par l'un des deux sujets? Enfin, le rétablissement rapide des malades, l'amélioration simultanée des phénomènes dyspeptiques et de l'hémiplégie ne militent-ils pas en faveur du rapport que je suppose entre ces deux affections?

Ce ne sont là qu'hypothèses, je ne le sais que trop. Le criterium d'un semblable diagnostic, l'autopsie, m'a toujours fait défaut ; or, plus le cas paraît anormal, plus il faut se défier des analogies. Souvenons-nous toutefois qu'il existe toute une série de troubles névrosiques dont les études modernes ont à nouveau démontré le lien certain avec la dyspepsie. Que dire des vertiges et étourdissements, des anesthésies partielles cutanées, de l'engourdissement, de la fatigue et de la paresse de l'appareil musculaire, que l'expérience a rattachés d'une manière évidente à quelques formes de la dyspepsie? Certes, s'il existe des accidents qu'on puisse qualifier du nom de maladies sans lésions, s'il en est qu'on puisse attribuer aux lois réelles et cependant si obscures dans leur mode d'action de la synergie organique et des sympathies morbides, les troubles nerveux de la dyspepsie doivent y figurer au premier rang. Pourquoi reculer dès lors devant une application plus complète de ces lois et prétendre que la cause qui a produit une anesthésie cutanée, un violent vertige ou une paresse générale du système musculaire soit insuffisante à la production de la paralysie de tout un groupe de muscles. Chacun connaît cette tendance du vertige dyspeptique à entraîner le sujet vers un côté si bien que, si l'étourdissement survient pendant la marche, le malade est obligé de se roidir pour empêcher ce côté de fléchir et de lutter contre l'impulsion qui l'entraîne dans ce sens. Quoi de singulier alors, que la paralysie musculaire se localise d'après les mêmes principes, principes inconnus dans leur essence, mais dont l'effet n'est pas moins ressenti par trop de malades pour qu'on puisse les mettre en doute. Qu'il y ait ou non sous l'influence des troubles permanents des fonctions digestives stomacales des altérations anatomiques des centres nerveux, c'est ce que je ne puis discuter ici. La seule chose que j'admets et qu'on ne saurait nier, c'est que ces troubles nerveux, qu'on se les représente comme organiques ou comme purement fonctionnels, sont intimement liés à la dyspepsie, viennent par son influence, constituent un de ses symptômes et disparaissent avec elle. Le même lien existe dans les observations ci-dessus entre l'hémiplégie et la dyspepsie gastrique; toute autre explication rationnelle semble faire défaut.

Existe-t-il donc un rapport réel de cause à effet entre cer-

taines dyspepsies de vieille date et la paralysie musculaire? C'est une question qui découle des faits précédents, sans que ceux-ci soient encore suffisants pour la résoudre. Isolés, ils resteront à l'état de cas curieux ; confirmés par des observations ultérieures, ils deviendront une preuve nouvelle de la puissance des sympathies gastriques et montreront que la liste des accidents bizarres par lesquels la dyspepsie peut simuler les lésions organiques des centres nerveux est loin encore d'être épuisée (*Journal de la section de médecine de la Société académique du département de la Loire-Inférieure*, vol. XLI, p. 34, 1865).

Paralysie labio-glosso-pharyngée, par le docteur S. Fubini.

Obs. — Pavia (Vittoria), âgée de soixante-quatre ans, se présenta à moi, dit l'auteur, le 24 avril, accompagnée de son fils. Celui-ci me raconta, et les renseignements qu'il me donna étaient complétés par les gestes de la malade, qu'elle n'avait été atteinte d'aucune maladie pendant son enfance. Elle a été réglée à dix-neuf ans, et ses époques se sont supprimees à cinquante ans, sans qu'elle éprouvât de souffrance ou d'incommodité. Mariée à vingt ans, elle eut dix enfants dont quatre vivent encore et jouissent d'une santé parfaite.

A l'âge de quarante ans, elle fut atteinte d'une maladie dont je n'ai pas pu déterminer la nature, et pour laquelle on lui pratiqua huit saignées. Elle ne faisait abus ni du vin ni des liquides spiritueux.

Ses souffrances actuelles datent de seize mois. A partir de cette époque, elle s'aperçut d'une certaine difficulté à parler après avoir mangé et après avoir bu. Son intelligence n'avait, d'ailleurs, pas souffert, et elle était désolée de ne pas pouvoir exprimer ses idées. Elle ne présentait, du reste, aucun des symptômes qui dénotent l'existence d'une congestion encéphalique ou spinale.

Ces symptômes persistèrent pendant quelque temps sans que l'on y attachât d'importance. La malade se trouvait bien dans la matinée, et s'exprimait clairement et librement; mais après l'heure du premier repas, ou plutôt après l'ingestion d'aliments liquides ou solides, elle éprouvait une difficulté croissante à parler. Un médecin, consulté, regarda l'affection comme ayant peu d'importance, et, on ne sait trop pourquoi, prescrivit l'emploi de l'huile de foie de morue.

La difficulté de la parole n'en alla pas moins en s'aggravant; la déglutition s'embarrassa à son tour, et la malade consulta alors M. Borelli, qui l'adressa à M. Fubini pour qu'il lui fit subir un traitemeent par l'électricité.

L'auteur la trouva dans l'état suivant : Femme de taille élevée, maigre, mal nourrie, d'une physionomie intelligente. Elle ne présentait aucun trouble des sens de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, ni de la sensibilité générale. Lorsqu'on lui adressait la parole, elle ne répondait que par signes. Son fils racontait que, depuis trois mois, elle avait perdu complétement la faculté de parler; qu'elle ne se nourrissait que de lait, et que toutefois elle s'occupait toujours activement de son ménage.

La bouche ne s'ouvrait qu'avec une certaine difficulté, grâce à la contracture du muscle orbiculaire des lèvres (?). La langue, revenue sur elle-même, était immobile derrière l'arcade dentaire inférieure, rugueuse à sa surface; elle était presque complétement privée de mouvements volontaires; la malade pouvait seulement en soulever faiblement la partie médiane. Le voile du palais ne présentait rien d'anormal, pas plus que la luette, qui n'était point déviée de la ligne médiane. La malade était dans l'impossibilité d'émettre aucun son articulé et de prononcer les voyelles A ou U

Lorsqu'elle buvait, elle cherchait instinctivement, à l'aide de la main et en s'aidant d'un mouchoir, à donner un point d'appui au menton pour forcer le liquide à tomber dans le pharynx et dans l'œsophage en vertu de sa pesanteur. Ayant été invitée à boire une gorgée d'eau, elle mit plus de dix minutes à l'avaler, et les efforts qu'elle faisait s'accompagnaient de contractions des muscles de la face qui dénotaient une vive souffrance.

Des râles bronchiques s'entendaient jusqu'à une certaine distance de la malade, et elle éprouvait une difficulté extrême à expectorer les mucosités bronchiques.

L'examen laryngoscopique ne put être fait. La difficulté que la malade éprouvait à ouvrir la bouche rendait, d'ailleurs, ce mode d'exploration impraticable.

Ces symptômes, poursuit l'auteur, devaient nous faire diagnostiquer une paralysie labio-glosso-pharyngée, et porter un pronostic peu favorable. J'en avertis le fils de la malade; mais je conseillai néanmoins de tenter l'emploi de l'électricité, que je commençai séance tenante. J'employai un courant d'induction de second ordre, appliqué principalement à la région des nerfs laryngés et au muscle orbiculaire des lèvres. Le lendemain, on me faisait remarquer que la malade éprouvait moins de difficulté à prononcer la voyelle U et à ouvrir la bouche. Le même traitement fut continué pendant quelque temps. Les rhéophores furent portés sur les muscles de la langue elle-même, et il sembla que cet organe commençait à exécuter quelques mouvements.

Malheureusement, la malade, malgré les conseils qui lui avaient été prodigués, s'exposa à un refroidissement. Une inflammation subaiguë des bronches en fut la conséquence, et la malade succomba asphyxiée. L'autorisation de faire l'autopsie ne put être obtenue. (*Gazzetta medica di Torino*, 10 juillet.)

Travaux à consulter.

Sur des cas de dysenterie due aux émanations de matières provenant d'un cloaque, par M le docteur T. S. Clouston. — Les épidémiologistes liront avec intérêt ce travail, dans lequel le fait annoncé par l'auteur est mis complétement hors de doute par une analyse sagace de diverses circonstances dans lesquelles il s'est produit. Les matières contenues dans le cloaque servaient à l'irrigation d'un champ situé à proximité de l'asile de Cumberland et de Westmoreland, auquel M. Clouston est attaché comme médecin, et les cas de dysenterie se sont produits quand le vent soufflait de ce champ vers l'asile. Ils paraissent s'être déclarés invariablement environ après huit jours d'incubation. (*Medical Times and Gazette*, 3 et 10 juin.)

Contribution a l'étude du traitement des maladies du cœur, par M. Ferrand. — Les considérations exposées par l'auteur prennent surtout pour point de départ l'état de la tension du sang dans les maladies du cœur. L'action de la digitale est surtout envisagée à ce point de vue. (*Bulletin de thérapeutique*, juin.)

Sur le danger d'administrer le chloroforme dans certains cas d'hypertrophie des amygdales, par M. Smith. — Le danger consiste en ce quo la respiration est parfois impossible lorsque la bouche est fermée : d'où danger d'asphyxie, dans la période de résolution lorsque le malade ne peut plus résister. (*Medical Times and Gazette*, 22 juillet.)

BIBLIOGRAPHIE.

Topographie et histoire médicale de Strasbourg, et du département du Bas-Rhin, par V. Stoeber et G. Tourdes, professeurs à la Faculté de médecine de Strasbourg. Grand in-8. Paris et Strasbourg, 1864, Berger-Levrault.

Histoire météorologique d'Abbeville, par le docteur A. Hecquet. In-8. Abbeville, 1864.

Nous avons parlé récemment, à propos de l'ouvrage de M. Hirsch, des difficultés que l'on rencontre quand on essaye d'écrire un traité de pathologie au point de vue de la géographie et de l'histoire. Ces difficultés, que nous n'avons certes pas exagérées, disparaîtraient pour une bonne part si nous possédions beaucoup d'ouvrages analogues à celui que nous devons à MM. les professeurs Stoeber et Tourdes. Voilà un livre qui embrasse, et avec de nombreux détails, tout ce qu'il est possible aujourd'hui de réunir de documents et de renseignemenls sur la géographie et l'histoire médicale d'un département entier, et les deux professeurs qui ont pris la peine de l'écrire comptent à juste titre parmi les plus savants d'une école où toutes les branches des sciences médicales sont représentées par des hommes d'élite. Des collaborateurs aussi zélés qu'instruits se sont associés directement à leurs recherches ou les ont facilitées en leur communiquant les résultats de travaux poursuivis de longue date : M. Hepp, pharmacien en chef de l'hôpital civil de Strasbourg; M. Théodore Boeckel, un des médecins les plus estimables de cette ville; M. Daubrée, etc. Des ouvrages nombreux, publiés antérieurement, ont pu être mis à profit. Rarement une pareille œuvre a vu le jour sous des auspices aussi heureux et s'est présentée au public entourée de garanties aussi sérieuses. Nous serions fort embarrassé de citer un seul ouvrage analogue qui arrive à la hauteur de celui de MM. Tourdes et Stoeber, soit pour l'abondance des renseignements, soit pour le soin et l'excellente méthode qui a présidé à leur élaboration. Aussi l'intérêt qui s'y attache

est-il d'un ordre beaucoup plus général qu'on ne pourrait le croire tout d'abord. C'est pour le moins un modèle à suivre, et il devra être devant les yeux de tous ceux qui voudront entreprendre des études sérieuses de topographie médicale Nous avons eu le bonheur de faire une partie de nos premières études sous la direction des deux professeurs dont l'ouvrage nous occupe, et nous sommes heureux de leur témoigner ici nos sentiments sincères de respect et de dévouement; mais nous nous plaisons à croire que personne ne verra là une raison pour suspecter notre jugement, et nous sommes sûr qu'il sera partagé par quiconque lira l'ouvrage de MM. Stoeber et Tourdes avec l'attention qu'il mérite. Nous regrettons seulement d'être obligé de nous borner à une analyse fort succincte, l'espace dont nous pouvons disposer étant forcément très-restreint.

Nous ne pouvons mieux faire, pour en donner un aperçu général, que de laisser la parole aux auteurs, en citant les principaux passages de leur préface :

« L'ouvrage que nous présentons au public ne devait former qu'un chapitre peu étendu de la *Description générale du Bas-Rhin*, qui paraît sous les auspices de M. Migneret, préfet du département. Nous avons entrepris ce travail avec la pensée qu'il ne comportait pas un grand développement; mais, à mesure que nous faisions des recherches, le champ s'élargissait. L'importance, l'intérêt du sujet nous ont entraînés bien au delà de notre plan primitif, et nous n'avons pas pu nous résoudre à faire une œuvre trop incomplète; nous avons été conduits ainsi à consacrer plusieurs années à ce travail.

» Cet ouvrage se divise en trois parties; nous étudions successivement le *pays*, l'*habitant*, les *institutions*, cherchant à joindre, autant que possible, l'histoire du passé à la description de l'état présent.

» Le *climat*, les *localités* et les *eaux* nous ont occupé d'abord ; la météorologie a été principalement envisagée dans ses rapports avec les maladies et avec la mortalité. Nous avons traité avec détail, et en nous appuyant sur de nombreuses analyses, la question des eaux potables, qui de nos jours appelle si vivement l'attention publique.

» La *physiologie*, l'*hygiène* et la *pathologie* de la population du Bas-Rhin font l'objet de la seconde partie de ce travail; nous avons donné une large place à la *statistique médicale* et à l'étude des maladies endémiques et épidémiques.

» L'histoire des *institutions médicales* appartenait à notre sujet; cette troisième et dernière partie offrait un intérêt particulier dans une province renommée en tout temps pour le culte des sciences et des lettres...

» L'impression qui nous reste de cette étude, et que le lecteur partagera sans doute, c'est que le département du Bas-Rhin est un beau et fertile pays, habité par une population saine et vigoureuse, riche en hommes distingués et en institutions utiles. »

La topographie médicale comprend, comme on vient de le voir (outre ce qui est relatif aux régions et aux localités, au climat et aux saisons), un chapitre important d'hydrographie médicale. C'est un sujet sur lequel MM. Stoeber et Tourdes avaient déjà publié un ouvrage détaillé il y a trois ans (*Hydrographie medicale de Strasbourg et du département du Bas-Rhin* ; Strasbourg, 1862), et dont l'étude a été pour eux l'occasion d'un grand nombre de recherches personnelles. Ce qui est relatif aux cours d'eau avait été assez complétement étudié et exposé, notamment dans l'ouvrage important de M. Daubrée (*Description géologique du département du Bas-Rhin*); mais les connaissances relatives aux eaux potables n'étaient établies que sur des recherches très-insuffisantes. MM. Stoeber et Tourdes, aidés par M. Hepp, ont consacré beaucoup de temps et de travail à combler les lacunes qui existaient dans cette partie de l'hydrologie. Leur étude a porté principalement, mais nullement d'une manière exclusive, sur les eaux des puits de la ville de Strasbourg, et des considérations intéressantes ont été consacrées aux usages économiques et industriels des eaux potables.

Les eaux minérales du Bas-Rhin ont eu leur tour après les eaux potables; il y en a une vingtaine qui méritaient une mention, et, parmi elles, plusieurs seraient dignes de plus d'attention qu'elles n'en ont reçu jusqu'à présent : ainsi, les eaux de Niederbronn (salines chlorurées et ferrugineuses, avec brome et traces d'iode et d'arsenic), de Châtenois (salines iodo-bromées ferrugineuses et arsenicales) et de Soultz-les-Bains (composition analogue, moins de fer, plus de sulfate de soude et de magnésie).

Les recherches de statistique médicale ont pour base les recensements quinquennaux et les tableaux annuels du mouvement de la population. Quelques autres renseignements proviennent de l'état civil de Strasbourg. La comparaison du recensement de 1861 avec ceux de 1851 et de 1856 montre que, dans la période de 1851 à 1856, il y a eu une diminution de 23 579 individus, et que, de 1856 à 1861, le mouvement en sens inverse n'a pas dépassé 13 719 individus, ce qui laisse encore un déficit considérable. Cette diminution tient à des causes complexes : au prix élevé des denrées alimentaires, à une épidémie de choléra, à l'influence de la guerre, considérable dans un département qui fournit relativement plus de soldats qu'aucun autre, à cause du grand nombre des engagés volontaires. L'émigration est aussi une cause réelle de dépopulation, au moins pour une partie du département.

Les relevés qui rapprochent le chiffre des décès du prix des denrées font ressortir un résultat qui, au premier abord, semble paradoxal, à savoir, un plus grand nombre de décès pendant les années d'abondance, une plus faible mortalité pendant les années de disette. L'explication de ce fait est cependant très-simple : tous les indices de la prospérité publique se manifestent pendant les années où le grain est à bon marché; les mariages et les naissances augmentent d'une manière notable, et, si le nombre des décès est alors un peu plus élevé, cela dépend du plus grand nombre des naissances et de la mortalité toujours plus forte des nouveau-nés. Pendant les années d'abondance, la mortalité des adultes est moindre, et, si l'on compare le nombre des naissances à celui des décès, on voit que l'excédant des naissances est infiniment plus considérable dans les bonnes années que dans les mauvaises. La différence est presque égale au double.

Relativement aux genres de mort, le travail de MM. Stoeber et Tourdes est resté forcément incomplet, la vérification régulière des décès n'ayant lieu qu'à Strasbourg et dans quelques autres centres. Le tableau des genres de mort est donné, pour Strasbourg (années 1859, 1860 et 1861), conformément à la classification officielle, dont les auteurs sont, d'ailleurs, loin de se dissimuler les imperfections.

Il en résulte que la phthisie pulmonaire est, de toutes les maladies, celle qui fournit le plus de décès; la pneumonie vient en seconde ligne, puis la bronchite.

La statistique du recrutement termine ce paragraphe. Vient ensuite la partie intitulée *physiologie* et *hygiène*. Les auteurs s'occupent successivement de l'ethnographie, de la constitution et du tempérament, de la moralité et de l'intelligence, puis des habitations, des vêtements, de l'alimentation, des boissons, du genre de vie, de la misère, des professions, des écoles, des prisons et des cimetières. Un court paragraphe est consacré au pénitencier agricole d'Ostwald; cette colonie est placée dans une région marécageuse, où la fièvre intermittente est endémique, et elle a été décimée à plusieurs reprises par des épidémies de dysenterie.

Dans les paragraphes cités jusqu'ici, l'état sanitaire du département est indiqué d'une manière générale. Le chapitre intitulé *Pathologie* contient l'histoire des maladies qui s'observent le plus habituellement en Alsace ou qui y présentent des caractères particuliers. Parmi les maladies sporadiques, on remarquera ce qui est relatif à la syphilis. L'origine de cette affection à Strasbourg a été exposée avec détail dans un

ouvrage historique de Koch; les chroniques utilisées dans ce travail s'accordent à fixer aux années 1495 et 1496 la première introduction du mal vénérien dans la ville de Strasbourg, et disent que des militaires qui avaient servi en 1495 dans l'armée de Charles VIII, et d'autres qui avaient accompagné l'année suivante l'empereur Maximilien en Italie, en rapportèrent cette maladie; qu'une foule de personnes en furent infectées dans la ville; que les médecins et les chirurgiens, n'ayant pas su d'abord la guérir, elle fit périr beaucoup de monde; que les affreux symptômes qui l'accompagnaient furent cause qu'on fuyait les malades; que le magistrat défendit à tous les cabaretiers, aubergistes, chirurgiens, baigneurs, de les traiter ou de les recevoir; que les hôpitaux, les léproseries même leur furent fermés; que toute communication avec eux fut interdite aux autres citoyens, et qu'enfin, de ceux qui étaient sans ressources, on en vit expirer un grand nombre sur des grabats, dans les rues et dans les campagnes, etc. » C'est à l'initiative d'un citoyen de la ville, nommé Gaspard Hofmeister, qu'est due la création du premier hôpital de vénériens (1503-1505), et il existait depuis plus de trente ans, lorsque le magistrat lui attribua des revenus provenant de la suppression d'un couvent.

Plusieurs maladies endémiques ont fourni matière à d'intéressants développements : ainsi le goître, sur lequel M. Tourdes a publié précédemment un ouvrage important (*Du goître à Strasbourg et dans le département du Bas-Rhin*. Strasbourg, 1854). L'endémie goîtreuse règne à Strasbourg et dans toute une partie du département comprise entre le Rhin et l'un de ses affluents, l'Ill. L'influence endémique, faible dans la ville, est très-prononcée dans la banlieue, où elle produit encore le crétinisme. L'endémie est en décroissance dans la ville et dans la banlieue, et cette décroissance a coïncidé avec l'assainissement du sol. L'endémie paraît être en grande partie causée par l'influence marécageuse, et semble indépendante de la qualité des eaux. L'hérédité a une influence évidente sur la propagation du goître, et les scrofules et la détérioration de la constitution paraissent y disposer.

Les fièvres intermittentes sont endémiques dans beaucoup de localités du département. Pour Strasbourg, une statistique des fièvres observées à l'hôpital militaire pendant neuf années, et portant sur plus de 13 000 cas, a été dressée par M. Tourdes. La comparaison des résultats de cette statistique avec l'état sanitaire actuel peut faire apprécier l'assainissement progressif des environs de Strasbourg.

La fièvre miliaire, qui a été introduite en Alsace, au commencement du XVIIIe siècle, par des troupes impériales qui occupaient les bords du Rhin, n'a pas cessé depuis lors d'y régner de temps en temps. Elle a été l'objet d'un assez grand nombre de travaux qui ne laissent pas de doute sur son existence et en ont fait connaître assez exactement les principaux caractères.

Nous regrettons de devoir nous borner à indiquer seulement les descriptions intéressantes consacrées aux principales maladies épidémiques, notamment au typhus, à la méningite cérébro-spinale, à la fièvre puerpérale, à la variole. Les épidémiologistes trouveront là une foule de renseignements intéressants.

La dernière partie du livre est consacrée à l'historique de l'école de Strasbourg, depuis son origine jusqu'à l'époque actuelle. Cette dernière partie contient un exposé complet des institutions médicales actuellement existantes à Strasbourg et dans le département du Bas-Rhin.

— L'Histoire météorologique d'Abbeville, par M. A. Hecquet, beaucoup moins volumineuse et moins compréhensive que le livre de MM. Stoeber et Tourdes, est comme lui digne de toute recommandation. Ce travail, qui a été publié par les soins de la Société d'émulation d'Abbeville, comprend, d'une part, un résumé des observations météorologiques faites à Abbeville de 1840 à 1860, et, d'un autre côté, quelques considérations sur les maladies observées dans ce pays. La première partie embrasse les diverses branches classiques de la météorologie : observations thermométriques et udométriques; état du ciel et météores divers; vents; observations hygrométriques, barométriques et ozonométriques. M. Hecquet, en résumant les résultats des divers relevés qu'il a successivement dressés et analysés, compare le climat d'Abbeville à celui de Paris. Il trouve que la température moyenne y est un peu moins élevée, le climat un peu moins variable, à cause du voisinage de la mer; les pluies plus abondantes. La pluie y règne principalement par les vents sud-ouest, ouest et nord-ouest, qui sont, du reste, ceux qui dominent, avec le nord-est. Les tempêtes s'observent rarement en été, quelquefois en automne, plus fréquemment au commencement du printemps, mais surtout en hiver. Le nombre annuel des orages est de 23. L'air renferme en moyenne 71 centièmes d'humidité, c'est-à-dire qu'il arrive en moyenne à plus des deux tiers de saturation, etc. Ces divers renseignements concourront utilement à constituer l'histoire météorologique générale de la France.

M. Hecquet donne ensuite deux tableaux relatifs à la migration des oiseaux; puis il aborde l'histoire médicale d'Abbeville, qui lui paraît se rattacher directement à son histoire météorologique, parce que, dit-il, l'expérience a démontré que les maladies auxquelles les habitants d'Abbeville sont généralement exposés dépendent moins de certains vices de localité que des intempéries atmosphériques qu'on y éprouve. Nous devons avouer en toute sincérité que nous n'avons pas trouvé cette opinion bien motivée par les détails que M. Hecquet a consacrés aux maladies, soit sporadiques, soit épidémiques, observées à Abbeville. Ainsi, notre confrère a pris la peine de relever très-exactement les divers phénomènes météorologiques tels qu'ils se sont manifestés pendant une épidémie de rougeole qui a régné à Abbeville en 1855. Eh bien, la seule conclusion qui ressorte de ces relevés pour M. Hecquet lui-même, c'est que les changements brusques de température qui ont eu lieu pendant trois mois de l'année peuvent être placés parmi les causes de la pneumonie compliquant la rougeole. Encore est-il forcé d'avouer qu'il est impossible de faire la part que les vents du nord et du nord-est, qui coïncident avec un abaissement assez considérable de température, ont pu avoir dans le développement de la phlegmasie pulmonaire. Quant aux autres variations qui ont été successivement notées dans les caractères de l'épidémie, il ne paraît pas que M. Hecquet ait pu les rattacher en quoi que ce soit aux conditions météorologiques. Il en est de même pour la plupart des maladies. L'esquisse qu'en a donné l'auteur n'en est pas moins digne d'éloges et mérite d'être consultée par les personnes qui s'occupent de géographie médicale. Nous signalerons surtout les chapitres relatifs à la rougeole, à l'apoplexie et à la pneumonie.

E. Fritz.

Ont été nommés ou promus dans l'ordre de la Légion d'honneur : *Au grade d'officier :* M. Cabrol, médecin principal de 1re classe. — *Au grade de chevalier :* M. Potier, médecin-major de 2e classe.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 14 septembre 1865.

Revue pharmaceutique.

Sommaire : Conservation de la viande. — Chloroforme et bile. — Sulfate de quinine. — Étamage. — Sirop de quinquina ferrugineux. — Calomel et sublimé. — Faux jalap. — Digitaline, antiar, ellébore et scille. — Huile de foie de morue pulvérisée.

M. Busch opère sur une grande échelle à Rio-Janeiro, où la viande est pour rien. Il la met en état de supporter sans altération le voyage transatlantique. Après avoir désossé la viande, il la place pendant quelques minutes dans l'eau bouillante pour coaguler l'albumine; il fait sécher dans un courant d'air, expose le produit à du gaz sulfureux de façon à l'en pénétrer, et enfin le recouvre d'un enduit de gélatine. Si la viande doit séjourner à bord, on la met à l'abri de l'air au moyen d'une couche de suif (*Polyt. Notizbl.*, 1865). M. Nicklès (*Journ. de pharm.*, mai 1865) fait remarquer que l'emploi, peu hygiénique selon lui, de l'acide sulfureux, a été fait par Braconnot pour la première fois. La gélatine, associée à du sucre et à de la gomme, a paru à l'exposition de 1855 sous le nom de *conservatine*. En 1846, M. Millon a proposé l'emploi de la gomme comme enveloppe protectrice, et des viandes ainsi conservées ont très-bien supporté la traversée de l'Atlantique. Mais, comme le dit très-judicieusement M. Nicklès, on n'a pu encore vaincre la répugnance qu'a le public pour les viandes conservées chimiquement.

Ceux de nos lecteurs qui ont assisté aux conférences de M. l'abbé Moigno se souviendront sans doute d'un papier conservateur inventé par un pharmacien romain, M. Pagliari. Il nous a paru excessivement remarquable qu'une portion de muscles de bœuf et un foie de veau eussent pu se conserver pendant plusieurs jours sans aucune altération, alors qu'on s'était borné à les envelopper dans le papier Pagliari. Notre confrère romain pense que son papier agit surtout en filtrant l'air qui arrive sur la pièce, et qu'il empêche la putréfaction en débarrassant cet air des poussières et des germes qu'il peut contenir. Nous ne savons pas quel a été le résultat de ces expériences; mais, après avoir examiné ce papier, il nous a semblé que la présence d'une très-minime quantité d'alumine, que nous y avons constatée, ne devait pas être étrangère à ses propriétés antiseptiques. D'un autre côté, M. Pienkowski s'est assuré tout récemment que, pour saler les viandes, le sel qui donne les résultats les plus avantageux, soit au point de vue économique, soit au point de vue culinaire, est l'acétate de soude.

— Dans une dernière revue, j'ai extrait des Archives de médecine navale du mois de mai un travail de M. Cunisset sur l'emploi du *chloroforme* comme réactif de la *bile*. J'ai répété cette expérience sur plusieurs urines d'ictériques, notamment sur celle d'un homme affecté de calculs biliaires au douzième jour de sa jaunisse. J'ai constaté l'exactitude des assertions de M. Cunisset; mais je crois que son réactif, très-sensible d'ailleurs, ne dispense pas de l'emploi des réactifs ordinaires de la bile (acide chlorhydrique, acide nitrique, acide sulfurique légèrement additionné de sucre, etc.). En effet, il pourrait arriver qu'on eût affaire à l'urine d'un malade qui aurait pris soit du safran, soit de la rhubarbe; cette urine serait colorée, et donnerait, avec le chloroforme, une solution teintée d'un jaune qu'on serait exposé à confondre avec celui de la bile. J'ai donné à un homme de trente ans, qui s'abstient de boissons fermentées, 50 centigrammes de safran : son urine, qui est ordinairement peu colorée, est devenue d'un beau jaune et a communiqué cette teinte au chloroforme. Le lendemain, j'ai fait prendre au même individu 50 centigrammes de rhubarbe, et j'ai recueilli l'urine aussitôt que possible : coloration semblable. Enfin, un Anglais assez enclin aux plaisirs de la table, et dont l'urine est ordinairement très-chargée, a mangé d'un poulet largement assaisonné à la poudre de Currie, dans laquelle entre une forte proportion de curcuma; le chloroforme s'est aussi coloré en jaune au contact de son urine. De ces trois expériences, je crois devoir conclure que lorsqu'une urine colorée aura communiqué sa teinte au chloroforme, et que les signes de l'ictère feront défaut, on pourra interroger le malade afin de savoir s'il n'a pris ni médicaments ni aliments qui auraient pu agir sur son urine ; je pense aussi qu'il sera utile d'essayer si la liqueur chloroformique ne réagit pas au contact des alcalis, ce qui indiquerait la présence de la rhubarbe ou du curcuma. La couleur de l'urine safranée n'est que fort peu impressionnée par les alcalis et les acides; mais si, en employant les réactifs de la bile, le médecin n'obtenait aucune teinte, de même qu'avec les alcalis, il serait suffisamment renseigné, et se dispenserait sans doute de continuer des recherches qui ne pourraient plus l'aider à asseoir son diagnostic.

— Ainsi que plusieurs de ses confrères, français ou étrangers, un médecin de province s'est occupé de l'emploi du sulfate de quinine par la méthode des injections sous-cutanées. Il ne m'appartient pas d'apprécier la valeur de ce travail au point de vue médical proprement dit, je veux seulement faire quelques observations sur le mode de dissolution qui est proposé dans l'article qui m'occupe. Il faut, dit l'auteur, placer le sulfate dans un petit tube, faire avec de l'eau une pâte à laquelle on ajoutera assez d'eau de Rabel pour opérer la dissolution. On fait remarquer que la présence de l'alcool dans l'eau de Rabel peut, au contact avec les tissus, occasionner un sentiment de cuisson. Pourquoi alors se servir d'alcool sulfurique? A quoi l'alcool est-il utile? A la vérité, on dit que l'emploi de l'acide sulfurique pur serait préférable, n'étaient les difficultés du maniement de ce liquide. Sans doute un opérateur inexpérimenté éprouvera un certain embarras à se servir d'acide à 66 degrés, embarras comparable, jusqu'à un certain point, à celui que ne saurait éviter un homme qui voudrait avec une hache casser un œuf à la coque ; mais est-il indispensable de prendre l'acide sulfurique pur ? Un mélange de 1 partie en poids d'acide sulfurique avec 9 parties d'eau distillée évite l'emploi de l'alcool qui, je le répète, est non-seulement inutile, mais encore nuisible. 10 gouttes de cet acide dilué dissolvent parfaitement 10 centigrammes de sulfate de quinine, et l'opération est réduite à un seul temps.

— M. Jeannel (*Répertoire de pharmacie*, août 1865) a constaté que les règlements qui ordonnent l'emploi exclusif de l'étain fin pour l'étamage ne sont pas exécutés. Il a rencontré des étamages contenant 25, 30 et même jusqu'à 80 pour 100 de plomb. C'est une assertion bien grave, et si cet usage funeste ne se limite pas au département de la Gironde, combien d'empoisonnements lents doivent se produire! M. le docteur Jeannel demande l'observation exacte des règlements; et, pour que l'on puisse s'assurer de la pureté de l'étamage, il propose le procédé suivant, très-rapide

et très-facile. Prendre 50 centigrammes de rognures du métal à examiner, les introduire dans un tube à essai avec 4 ou 5 grammes d'acide nitrique à 35 degrés et 1 ou 2 grammes d'eau distillée; faire évaporer les trois quarts du liquide; ajouter 8 ou 10 grammes d'eau distillée; agiter; filtrer. S'il y avait dans le métal un 5 millième de plomb, 4 gouttes du liquide filtré versées sur un verre de montre donneraient, par l'addition d'un petit fragment d'iodure de potassium, un abondant précipité jaune chatoyant. Ce précipité blanchit et ne se dissout pas dans l'ammoniaque.

— Un honorable pharmacien de Paris avait proposé l'emploi de l'acide citrique pour la préparation du sirop de quinquina ferrugineux, d'après la formule suivante :

Sirop de sucre.............	95
Eau distillée...............	2,50
Citrate de fer en paillettes....	2,50

Faites un sirop que vous mélangerez au suivant :

Sirop de quinquina gris, jaune ou rouge...............	100
Solution d'acide citrique au tiers	1,50

Il résulte d'un rapport de MM. le Fort et Mayet : 1° Que l'addition de l'acide citrique dans un mélange de sirop de quinquina et de citrate de fer ammoniacal ne s'oppose pas à la réaction du tannin sur le fer;

2° Que l'acide citrique maintient uniquement en dissolution dans ce sirop les principes ferrico-tanniques qui se sont produits;

3° Que dans le sirop de quinquina ferrugineux préparé avec le citrate de sesquioxyde de fer et l'acide citrique en excès, il y a une modification importante du sel de fer et production d'une petite quantité de sel de protoxyde à mesure que le sirop vieillit;

4° Que ce nouveau sirop possède une saveur tout à fait différente de celle du sirop de citrate de fer simple et une composition variable suivant l'époque de sa préparation.

5° Que pour obtenir un sirop de quinquina ferrugineux dans lequel le fer et le quinquina soient seulement mélangés sans réagir chimiquement l'un sur l'autre, il est toujours préférable de se servir de sirop de quinquina au vin de Malaga. (*Journ. pharm.*, juillet 1865.)

— On trouve dans le JOURNAL DE CHIMIE MÉDICALE une note de M. Bonnewyn sur un procédé servant à reconnaître la présence du sublimé dans le calomel. Ce procédé, très-expéditif, repose sur l'inertie du fer en présence du calomel, et sur son action sur le sublimé. Du calomel placé sur une lame de fer bien polie, puis arrosé d'une goutte d'alcool ou d'éther, n'altère en rien le brillant de cette lame lorsqu'il est pur; tandis qu'il le noircit même lorsqu'il ne contient que 1 cinquante millième de sublimé. Cette tache noire ne disparaît qu'après une friction prolongée.

— Le même journal nous apprend qu'en ce moment on ne trouve dans le commerce à Constantinople, au lieu du jalap officinal, qu'un *faux jalap*, qui a été reconnu pour être l'*Aconitum ferox* des Indes. Le jalap vrai est très-cher en ce moment; la cupidité des fraudeurs a été excitée, et, comme la pharmacie est libre en Turquie, ils en sont arrivés à donner un poison redoutable au lieu d'un purgatif assez innocent. Réjouissons-nous donc de n'avoir pas la liberté comme en Turquie.

— Dans un travail récent, lu devant la Société royale par les docteurs Hilton Fagge et Stevenson, on remarque quelques observations importantes relatives à l'*action de la digitale sur les grenouilles*. — La digitaline fait partie d'un petit groupe de substances dont l'action sur les grenouilles paraît identique; ce sont : l'*Antiar*, l'*Helleborus niger*, l'*Helleborus viridis* et la *Scille*. Comme le cœur est le premier organe affecté par ces substances, elles peuvent être appelées poisons cardiaques, du moins en ce qui concerne les grenouilles. L'effet caractéristique de chacun de ces agents sur les grenouilles est la production de l'irrégularité des mouvements du cœur, suivie d'un arrêt complet de ses battements, le ventricule restant contracté, rigide et tout à fait pâle après qu'il a cessé de battre. La contractilité musculaire de l'animal est entière, et persiste quand la circulation a été arrêtée par quelque autre moyen, comme, par exemple, la ligature du cœur. L'irrégularité des mouvements du viscère qui précède son arrêt, sous l'influence des poisons dont il s'agit, est toute spéciale. Le rhythme est un peu altéré, mais le nombre des battements ne diminue pas forcément, comme on l'avait supposé. Quelquefois cependant, le ventricule donne seulement une pulsation contre deux des oreillettes; plus fréquemment une ou plusieurs parties du ventricule (spécialement le sommet) deviennent rigides, blanches et contractées, tandis que le reste de l'organe continue à se dilater régulièrement. Il semblerait quelquefois que la paroi forme des poches ou des élevures cramoisies. Seules, les substances mentionnées plus haut ont produit des effets semblables. Cependant l'*émétine* et l'extrait de *staphysaigre* ont causé quelques irrégularités dans les battements du cœur; mais dans les grenouilles empoisonnées par ces deux derniers agents, la contractilité musculaire avait cessé avant l'arrêt du cœur, qui était dilaté et non pas contracté. (*Med. Times and Gazette.* July 29.)

— J'ai lu dans le JOURNAL DE PHARMACIE DE LONDRES et dans le CHIMISTE ET DROGUISTE une courte note non signée, et intitulée : CRÉDULITÉ DU PUBLIC PARISIEN. Dans cette note, l'auteur se moque agréablement d'un pharmacien de Paris, qui annoncerait, sous le nom d'*Oléomorrhuine*, un produit qu'il présenterait comme de l'huile de foie de morue en poudre, supérieure à l'huile de foie de morue ordinaire. L'auteur de la note en question prétend que cette poudre est tout à fait dépourvue du goût et de l'odeur de l'huile de foie de morue; il aurait dû sans doute ne pas se borner à une appréciation un peu sommaire et examiner plus à fond ce précieux arcane. A la vérité, nous ne trouvons rien de plus beau que de mettre de l'huile en poudre, mais ce qui nous semble curieux dans cette note, c'est que précisément le pharmacien mis en cause est un compatriote du critique, qui certainement ignorait cette particularité... Évitons d'insister, sachons nous arrêter à propos,

Et d'un sujet ne prendre que la fleur.

ED. GENETS DE SERVIÈRE.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

RELATION D'UNE PETITE ÉPIDÉMIE DE FIÈVRE RÉMITTENTE BILIEUSE QUI S'EST DÉCLARÉE A LA CASERNE DE LOURCINE PENDANT LES MOIS DE JUILLET ET D'AOUT 1865, par le docteur LAVERAN, médecin en chef du Val-de-Grâce.

Du 25 juillet au 17 août, il entra au Val-de-Grâce 49 hommes des compagnies du 40° casernées à Lourcine, atteints, à

des degrés différents, d'une maladie dont l'aspect nouveau frappait d'étonnement, et dont l'histoire servira, j'espère, de complément intéressant aux descriptions des épidémies antérieures.

L'épidémie de Lourcine présentait, en effet, tous les caractères des épidémies :

1° De Saint-Cloud, développée, dans les premiers jours du mois de mai 1865, sur les troupes de la garde (Worms, *Mémoire de médecine, chirurgie et pharmacie militaires*, juillet 1865);

2° De la maison centrale de Gaillon, de mai à octobre 1859 (Carville, *Ictère grave épidémique*, mémoire couronné par l'Académie impériale de médecine, in *Archives générales*, août 1864);

3° De la garnison de Civita-Vecchia en décembre 1859 (*Épidémie d'ictère grave développée à Civita-Vecchia*, par le docteur Fritsch. Thèse de Strasbourg, 1861, n° 547);

4° De Dublin en 1826 (Graves, *De la fièvre jaune des îles Britanniques*, leçons de clinique médicale, ouvrage traduit par le docteur Jaccoud. Paris, 1862).

Voici quels en furent les traits principaux :

A partir du 25 juillet, le médecin chargé du service de Lourcine vit tout à coup se présenter à sa visite un assez grand nombre de malades accusant des symptômes semblables, et réclamant tous des vomitifs. Les plus gravement atteints furent envoyés à l'hôpital, les moins malades gardés à la chambre. Il entra au Val-de-Grâce 6 malades le 27, 6 le 28, 10 le 29, 10 le 30, 2 le 1er août, 2 le 2, 13 du 2 au 15; en tout 49.

La maladie de Lourcine n'attaquait pas, comme la plupart des petites épidémies militaires, les hommes jeunes et nouvellement incorporés, mais bien des sous-officiers et de vieux soldats. Parmi les malades, je trouve des hommes de vingt-cinq, trente, trente et un, trente-huit, quarante et quarante-cinq ans. La maladie de Saint-Cloud a frappé des hommes de la garde; dans l'épidémie de Gaillon, la période de la vie, de quarante à soixante-dix ans, paye le tribut le plus lourd à la maladie.

L'invasion était subite, le plus souvent le soir ou pendant la nuit. Elle surprenait l'homme au lit, à la promenade, en faction, par des frissons, du vertige, une faiblesse allant jusqu'à la syncope. Les frissons revenaient le lendemain une ou plusieurs fois dans la journée, étaient suivis d'une fièvre plus ou moins violente pendant la nuit, avec insomnie fatigante. Le malade subissait dès le début un abattement absolu des forces, ne pouvait se tenir debout, s'asseoir dans son lit, répondre aux questions ou ne le faire que d'une voix faible et éteinte, comme dans le choléra.

L'intelligence était presque constamment intacte ; une seule fois il y eut du délire au début. Les malades se rendaient compte du caractère extérieur des douleurs. « Ce n'est pas dans la tête que je souffre, nous disait un sous-officier intelligent, c'est en dehors, sous la peau. » Les douleurs nerveuses constituaient les symptômes principaux : elles siégeaient à la tête, au front, le long du rachis, à l'épigastre, et toujours aux mollets, où la douleur était si vive, qu'on arrachait des cris et quelquefois des pleurs au malade en y exerçant une pression. Cette douleur empêchait le malade de se tenir debout. Ces douleurs constituaient les symptômes du début, aussi bien que la faiblesse, et persistaient avec elle pendant toute la convalescence. Lorsque la rachialgie était très-violente, les malades ne pouvaient se coucher sur le dos. Comme fait particulier, nous avons noté l'hyperesthésie épigastrique, et M. Godelier a observé un cas de contracture des mâchoires.

Avec la faiblesse et les douleurs se développait une fièvre avec redoublement vespéral et frissons répétés dans la journée. Cette fièvre, dont la durée a varié de quatre à huit jours, était d'autant plus développée que l'ictère l'était moins; elle se caractérisait par un pouls moins développé que dans la fièvre typhoïde, mais plus fréquent; une chaleur cutanée moins élevée, une peau sèche non sudorale, et principalement de l'anxiété respiratoire et une fréquence extrême des mouvements d'inspiration. Chez un seul malade, nous avons noté la turgescence de la face et l'injection de la conjonctive. Une fois, il se développa une éruption de roséole sur le tronc et les membres; chez un autre malade, un urticaire sur la poitrine, les épaules, les cuisses. Pendant la fièvre, les urines étaient claires, abondantes, et ne donnaient qu'exceptionnellement un précipité par l'acide azotique.

Les chiffres suivants préciseront les caractères de la fièvre :

1er *malade.*

1er jour.........	Pouls, 100	5e jour.........	Pouls, 72
2e jour.........	96	6e jour.........	72
3e jour.........	96	10e jour.........	60
4e jour.	84		

2e *malade.*

	Pulsations.	Inspirations.	Chaleur thermométrique.
1er jour.....	110	60	38°
2e jour.....	120	64	38°
4e jour.....	84	48	38°
5e jour.....	60, 68 le soir.	40	38°
6e jour.....	60, 68	36	38°
10e jour.....	56	24	36°,5

3e *malade.*

	Pulsations.	Inspirations.	Chaleur thermométrique.
1er jour.....	108	28	38°
2e jour.....	84	28	38°
3e jour.....	76	28	37°,5
4e jour.....	80	24	37°,75
5e jour... .	72	20	37°,75

4e *malade* (état algide, convulsions, mort).

	Pulsations.		Inspirations.	Chaleur thermométrique.
1er jour.....	120	(Les inspirations ne peuvent se compter.)	22	37°
2e jour.....	108	id.		Extrémités glacées.
4e jour.....	60	(Pouls petit, insensible.)		Sueurs visqueuses.

Pendant la convalescence, le pouls descendait souvent au-dessous de son chiffre moyen de fréquence; chez l'adulte, 60. Nous avons noté 56, 54.

C'est à la fin de la période fébrile qu'apparaissaient les hémorrhagies, le cinquième, neuvième, dixième jour. L'épistaxis s'est montrée sur le dixième des malades; une seule fois elle a été très-abondante. Les taches pétéchiales ont été plus rares. Une seule fois il y a eu hématurie avec suppression des urines.

Avec l'abattement des forces, les douleurs des mollets, la fièvre, qui étaient les symptômes constants, il existait toujours des symptômes du côté des organes digestifs.

Chez tous les malades, il y a eu pendant six, huit, quinze jours, une répugnance absolue pour tout aliment porté à un point que je n'ai jamais observé chez le soldat. A l'inappétence a succédé quelquefois de la voracité. La soif n'était pas vivement accusée; la langue, presque toujours plate, humide, couverte d'un enduit peu épais, s'est séchée dans les cas graves, et a pris chez les ictériques une teinte jaunâtre.

Presque tous les malades ont eu des nausées et des vomissements bilieux spontanés ou provoqués. Chez tous, le ventre était souple, sans météorisme. La constipation était la règle. Chez deux malades seulement, le foie dépassait les fausses côtes. La rate, explorée avec soin, ne s'est montrée qu'une seule fois plus développée, pendant une convalescence difficile, chez un malade atteint de lésion organique du cœur.

Les symptômes précédents appartenaient à la première période de la maladie; leur durée était de six à huit jours, la maladie se terminant par une convalescence relativement assez longue. Sur la moitié des malades, ils étaient suivis, vers le sixième au dixième jour, d'ictère plus ou moins grave entraînant toujours une convalescence plus longue, avec anémie et faiblesse excessive.

L'ictère s'est manifesté aussi bien chez les malades qui n'avaient pas présenté d'hémorrhagie que chez ceux qui en

avaient été atteints. Tantôt pâle d'une teinte citrine, d'autres fois couleur safranée avec des bandes rouges irrégulières, il a duré de six à dix jours, et a présenté son maximum d'intensité chez un malade qui a succombé dans un état algide, avec hématurie, suppression d'urine, délire et convulsions. Les malades ictériques ont eu, la plupart, des vomissements bilieux; tous accusaient une constipation opiniâtre. Chez un malade qui a succombé, les matières fécales étaient dures, argileuses et privées de bile.

Les urines, comme la couleur de la peau, présentaient des teintes différentes, variant de la couleur vin de Madère au brun noirâtre. Par l'acide azotique, elles passaient de la teinte acajou au vert et au bleu indigo. Chez le malade qui est mort, elles précipitaient abondamment par la chaleur et l'acide azotique, et montraient au microscope des globules de sang décolorés par l'eau de dissolution.

Les urines ictériques examinées par M. Jaillard lui ont donné les caractères suivants : elles se conservaient sans se putréfier, contenaient de la biliverdine, laissaient déposer spontanément de longues aiguilles en fer de lance (acide urique). Traitées par la chaleur et l'alcool, elles donnaient des houppes cristallines de leucine. M. Jaillard n'y a pas trouvé de sucre.

La maladie de Lourcine a eu en général deux périodes : la période fébrile et la période ictérique, suivie d'une convalescence assez longue. Les cas légers n'ont présenté que la première. La durée moyenne a été de douze jours. Quelques malades ont prolongé leur séjour à l'hôpital au delà de vingt-cinq jours.

Un seul cas s'est terminé fatalement; il est relatif à un malade porteur de tubercules pulmonaires en voie de régression. Les lésions récentes consistaient dans la coloration ictérique des tissus, une hypérémie de l'intestin, la distension de la vésicule biliaire, une hypérémie des reins, avec altération granuleuse de l'épithélium, 1 degré de Henlé.

Étiologie. — La maladie de la caserne de Lourcine, bien que liée manifestement à une constitution médicale qui s'est caractérisée, sur les différentes parties de la population de Paris, par des érysipèles, du zona, des diarrhées bilieuses, s'est limitée dans un foyer assez circonscrit pour qu'il faille chercher dans la caserne elle-même les conditions de son développement.

La caserne de Lourcine est située au bas de la pente rapide de la rive gauche de la Bièvre, qui coule, à 60 mètres environ, une eau noire, boueuse, infectée de toutes les impuretés répandues par les industries alimentées par ses eaux. Elle est formée de deux corps de logis principaux, qui occupent, avec une vaste cour, un espace d'environ 6000 mètres. Le bâtiment, situé au sud, adossé à un mur mitoyen, n'est pas suffisamment aéré. Néanmoins, comme la population civile du voisinage est restée indemne de toute influence épidémique, et que celle-ci s'est manifestée presque également dans la partie la mieux disposée de la caserne, j'ai dû chercher ailleurs les causes de son développement, et j'ai cru les trouver dans la disposition du réservoir.

Le réservoir, qui reçoit des eaux de Seine filtrées, est de bois doublé de plomb, et complétement ouvert par sa partie supérieure. Il occupe presque toute l'étendue d'une chambre de 4^m^,50 de long, 4^m^,30 de large, 3^m^,40 de haut, situé au rez-de-chaussée, à côté de la cuisine, infectée d'une quantité innombrable de rats. La chambre du réservoir est complétement close; elle n'est aérée que par un vasistas étroit donnant sur la cour; sa température, ainsi que celle de l'eau, est à peu près la température extérieure : 19 degrés à l'intérieur, 19°,50 à l'extérieur, à sept heures du matin.

Dans les journées chaudes du mois de juillet, les eaux ont dû être chaudes, plates, perdre leur gaz, et peut-être se charger de gaz méphitiques provenant de matières organiques apportées par les rats, l'air confiné de la chambre à réservoir reproduisant les conditions d'insalubrité de la cale des bâtiments atteints de *rattage* (terme de marine) : air chaud humide, défaut de renouvellement, matières organiques et vieux bois en décomposition. D'ailleurs, l'odorat y était frappé d'une odeur de renfermé, et l'eau m'a paru légèrement odorante. L'eau recueillie n'a présenté aucune trace de sel de plomb, ce qui tient à sa nature (bicarbonatée). L'air recueilli le 15 a donné sur de l'eau distillée des filaments microscopiques. Le 23, il a encore la même odeur infecte; il contient des poussières.

Nature de la maladie. — Il ne saurait y avoir de doute sur l'identité de l'épidémie de Lourcine et sur celle de Saint-Cloud. Les mêmes analogies la confondent avec l'épidémie de Civita-Vecchia (Fritsch) et celle de Gaillon (Carville). La dénomination d'ictère avec purpura (Fritsch), d'ictère grave épidémique (Carville) n'a été donnée à la maladie que par l'exclusion des cas légers.

« Dix malades, dit M. Carville, ne figurent pas au nombre » des cas analysés, parce qu'ils n'ont pas présenté d'ictère. » Cependant ils avaient ressenti le frisson initial; ils accusaient » de l'inappétence, une fatigue insolite; le pouls était légère- » ment fébrile, la langue généralement saburrale. La moitié » d'entre eux avaient des vomissements bilieux. Cet état mor- » bide avait une durée moyenne de huit jours et une conva- » lescence prolongée. »

Les mêmes rapports rapprochent les épidémies précédentes des épidémies décrites par les médecins anglais sous le nom de fièvre rémittente bilieuse, de fièvre ardente de la saison chaude, et particulièrement de l'épidémie du *Centurion*, développée, le 2 mars 1804, sur un équipage arrivé récemment à Bombay. Il y eut dans l'épidémie du *Centurion* 150 malades jusqu'au 30 mars, et pas un seul décès. Le docteur Wade Shields en donne la description suivante : « 10 *mars*. 18 hommes se plaignirent à moi d'avoir été soudainement indisposés » cette nuit : ils avaient éprouvé des douleurs dans la tête, les » bras, les lombes et les extrémités inférieures; de la gêne à » travers la poitrine, une vive souffrance à l'épigastre, des » renvois, des coliques. »

Il y avait frissons, sueurs visqueuses, soif, enduit blanc de la langue, constipation, peu de chaleur, 36 à 37; pouls à 88. Vaisseaux de la conjonctive injectés, ictère, exacerbation nocturne, insomnie, délire. Le début avait lieu le plus souvent la nuit.

Annesley (*Researche into the causes*, etc., *prevalent Diseases of India*), Ranald Martin James (*The Influence of tropical climates on European constitution*. London, 1856), et principalement Morehead Charles (*Disease in India* 1860), ont décrit, sous le nom de fièvre ardente continue des régions saines (*Ardent continued fever*, p. 164), une maladie qui reproduit les traits principaux de l'épidémie de Paris :

Début subit après quelques frissons, vertiges, céphalalgie, douleurs lombaires, douleurs des membres inférieurs, fièvre avec face congestionnée, anxiété, souvent vomissements bilieux; l'urine est rare, etc.

Ces symptômes durent quarante-huit à soixante heures; il survient alors du collapsus, de la fraîcheur, de l'ictère. La mort est précédée de coma, de convulsions, d'état algide.

Dans l'épidémie du Penjaub, décrite par le docteur Arnoti, de juillet à août, il y eut 798 admissions et pas un seul décès.

Il suffira, d'ailleurs, pour mieux se convaincre de l'identité de l'épidémie de Paris, de mettre en regard des observations de la fièvre bilieuse hématurique du Sénégal, publiées par M. Barthelemy Benoit (*Archives de médecine navale*, juillet 1865), quelques-unes des observations de M. Carville, de M. Worms, et la suivante, recueillie dans mon service par M. Bouchardat, élève stagiaire.

Obs. I. — *Fièvre bilieuse hématurique. Symptômes algides, délire, convulsions. Urémie. Lésion des reins.* — Rossenthal, du 40e de ligne,

appartenant à la caserne de Lourcine, entre au Val-de-Grâce le 29 juillet 1865.

Rossenthal est âgé de quarante-cinq ans, est vieux pour son âge, et cependant n'était pas malade lorsqu'il fut pris brusquement, le 25, par des étourdissements, de la faiblesse, de la douleur de tête, un endolorissement général, et particulièrement des douleurs très-violentes dans les mollets. Il a pris deux vomitifs à la caserne et a eu des vomissements bilieux et des garderobes liquides.

Le 30, le malade accuse de l'insomnie, faiblesse excessive, douleurs excessives aux mollets, céphalalgie, injection des conjonctives, peau fraîche; les mains et les pieds sont couverts d'une sueur froide glaciale; pouls faible, à 120; température, 37 degrés; respirations, 22; langue blanche, vomiturilions, constipation. La peau est jaune foncé, d'une teinte safranée, avec des sugillations rouges. Les urines sont supprimées depuis la veille. La vessie ne fait pas saillie à l'hypogastre. (Diète; limonade minérale, trois pots; sulfate de quinine opiacé, 0,8.)

Le soir, même état; pas d'urine. Les réponses sont brusques, incomplètes, le regard singulièrement fixe.

Le 31 juillet, la faiblesse est plus grande; le malade, ayant voulu se lever pendant la nuit, a eu une syncope. Langue sèche, couverte d'un enduit bilieux; ictère plus prononcé, état algide des extrémités, 108 pulsations, 24 inspirations; température, 37°,50. (Même médication.)

Le 1er août, ictère plus foncé, sugillations sanguines, pouls petit, à peine sensible, à 100. Vomiturilions continuelles de la tisane et des matières vertes bilieuses. Langue sèche, rouge, couverte d'un enduit jaunâtre; ventre souple, indolent; constipation. Le foie déborde les fausses côtes d'environ 2 centimètres. Pas de sécrétion urinaire. (Limonade minérale; sulfate de quinine, 0,8.)

Insomnie, agitation nocturne, réponses incohérentes aux questions. A la visite du 2, il répond mal aux questions, se tient à demi-couché, l'œil hagard, avec du tremblement musculaire sensible aux muscles grands pectoraux, deltoïdes, et sur les muscles des membres. Pouls petit, presque insensible, à 100 pulsations; extrémités froides; température, 37 degrés; langue rouge, sèche; ictère foncé; pétéchies tranchant sur le fond rouge jaune de la peau par des points d'une teinte d'un rouge éclatant. Le malade qui n'a pas uriné, est sondé. On retire environ 150 grammes d'urine d'une teinte verdâtre, d'un aspect louche; elle précipite abondamment par la chaleur et l'acide azotique, et montre au microscope des globules de sang lavés. (Même médication.)

Le soir, regard plus fixe, pupilles fortement contractées, respiration brève, agitée; pouls à peine sensible, à 60; extrémités couvertes d'une sueur visqueuse froide; pas d'urines: 100 grammes environ sont extraits par le cathéter; elles offrent le même caractère sanguin albumineux. La nuit, agitation, insomnie, délire.

Le 3, les accidents s'aggravent; la faiblesse, l'état algide font des progrès; le regard est fixe, l'intelligence troublée, les muscles agités de frémissements convulsifs. Extrémités froides, glacées; pétéchies. Suppression des urines: cathétérisme.

La nuit est fort agitée. A cinq heures du matin, le malade veut s'asseoir sur le siége: il rend de l'urine chargée de sang presque pur, est pris d'un mouvement convulsif, et expire presque subitement.

Nécropsie. — La teinte ictérique est plus foncée, plus générale après la mort; elle est safranée, rouge, mouchetée de taches pétéchiales sur le cou, le tronc, les oreilles, le front, la face, aux jambes, aux pieds. Les cartilages, les os, les membranes fibrineuses et séreuses présentent la même coloration.

Tête. — La sérosité cérébrale a coloré les parties extérieures du cerveau et les parties inférieures des ventricules. La seule lésion cérébrale est un petit caillot aplati, de 2 centimètres environ d'étendue, situé dans la cavité de l'arachnoïde, à la partie postérieure et supérieure du lobe gauche.

Les membranes se détachent facilement, sont colorées par du sang; la pie-mère présente de petites taches sanguines, comme hémorrhagiques. Les circonvolutions cérébrales sont fermes, bien dessinées, les parties blanches centrales dans l'état normal. La coupe ne montre pas de coloration ictérique intérieure.

Poitrine. — Le péricarde ne contient pas de sérosité. Le cœur, les artères, ont une teinte ictérique. Le cœur est ferme, résistant, d'une couleur rouge artériel (action de l'air). Il contient, dans le ventricule droit principalement, des caillots fibrineux décolorés. Le ventricule droit contient, en outre, du sang fluide.

Les poumons, à part des tubercules crétacés et de petites cavernes tapissées d'une membrane accidentelle, n'offrent à noter que la teinte ictérique, l'injection de la muqueuse bronchique et de l'hypostase du poumon droit.

Abdomen. — La muqueuse stomacale, d'une bonne consistance, présente des rougeurs par plaques.

Le duodénum et les premières parties de l'intestin grêle présentent une coloration rosée uniforme qui passe au rouge arborisé dans les parties inférieures du jéjunum.

Les veines sous-muqueuses se dessinent par des arborisations noirâtres. Au niveau des valvules conniventes existent des plaques hémorrhagiques, dont quelques-unes sont excoriées et forment des ulcérations peu profondes, longues de 3 à 4 centimètres. Quelques plaques plus anciennes, contenant du pigment noir, paraissent répondre à d'anciennes ulcérations tuberculeuses.

Le gros intestin contient des matières fécales dures, argileuses; sa muqueuse a une teinte grisâtre sale générale.

La rate est petite, colorée en jaune extérieurement, rouge et ferme à l'intérieur: longueur, 11 à 12 centimètres; largeur, 8. Les glandes de Malpighi tranchent sur un tissu rouge d'une bonne consistance. Au microscope, elle présente ses conditions normales.

Les ganglions mésentériques présentent quelques taches ecchymotiques; leur tissu est ferme, sans injection ni ramollissement.

Le foie est volumineux, déborde les fausses côtes. Sa teinte extérieure est brune, avec des marbrures jaunes: longueur, 28 centimètres; largeur, 19. Son poids est de 1750 grammes. Sa coupe est nette, son tissu ferme, un peu sec et d'une teinte grisâtre; son aspect granuleux est conservé. Au microscope, les cellules sont nettement dessinées, leur contour très-ferme; elles contiennent peut-être plus de pigment que dans l'état normal, sans aucune gouttelette de graisse, soit intérieure, soit extérieure.

La vésicule biliaire contient une assez grande quantité d'une bile noire, épaisse. Ses conduits sont libres, et sa muqueuse dans l'état normal.

Le rein gauche présente extérieurement des marbrures jaunâtres: il est volumineux, pèse 250 grammes, et présente à la coupe une coloration jaune ictérique de la substance corticale et une coloration rouge foncé de la substance tubuleuse.

Le rein droit pèse 205 grammes. La substance corticale anémiée est granuleuse, ramollie, d'un aspect graisseux. Au microscope, les canalicules offrent une opacité complète, avec teinte noire due à l'abondance des granulations qui remplissent les cellules épithéliales. Il existe une grande abondance de cellules détachées plus altérées qu'au premier degré de la néphrite albumineuse.

La muqueuse de la vessie est saine, légèrement granuleuse au niveau du col.

Le sang, examiné par le procédé Millon, donne les réactions qui indiquent la présence de l'urée manifestement plus abondante que dans l'état normal.

Si la comparaison des cas graves prouve que la fièvre rémittente bilieuse endémique des pays chauds peut, comme la dysenterie, se produire épidémiquement dans les contrées tempérées, à quelle affection faut-il rapporter la forme légère sans ictère? Les médecins du dernier siècle n'eussent pas hésité à répondre qu'une affection caractérisée par une invasion brusque, une fièvre rémittente nocturne, des hémorrhagies, de l'ictère, était la fièvre rémittente bilieuse des pays non marécageux de Pringle, observée fréquemment par les médecins militaires: Monro, à Gibraltar; Thion de la Chaume, en Corse; Bonnafont, à Perpignan. De l'épidémie de Paris, comme de celle de Gaillon et de Civita-Vecchia, il ressort évidemment que M. Rayer a déclaré à tort que la rémittente bilieuse de Pringle devait être effacée des cadres nosologiques, et que c'est pour répondre à une réalité que M. le professeur Monneret a placé entre le groupe des fièvres typhoïdes et des fièvres des marais une classe de fièvres bilieuses caractérisées par: 1° la coloration ictérique du blanc de l'œil; 2° les hémorrhagies nasales; 3° les taches ardoisées; 4° la marche rémittente nocturne (Monneret, *Gazette médicale de Paris*, 1861).

Si la maladie observée à Paris ressortit également à la fièvre rémittente des pays chauds et à la rémittente des pays secs de Pringle (observations sur les fièvres qu'on appelle communément bilieuses), il est plus difficile de déterminer ses relations avec la fièvre à rechute des Anglais et l'atrophie aiguë du foie de l'école allemande.

La fièvre à rechutes (*relapsing fever*) présente de telles analogies avec la fièvre rémittente bilieuse, que Griesinger n'a pas hésité à les considérer comme identiques; elle offre presque tous les caractères des épidémies de Paris, de Gaillon, de Civita-Vecchia: développement dans des foyers limités, début

cubit, insomnie, prostration immédiate des forces, intelligence conservée, nausées, vomissements bilieux, constipation, ictère, inappétence absolue suivie d'un appétit vorace. La maladie cesse le cinquième ou le sixième jour, et présente une mortalité très-peu élevée (Murchison).

La rechute survenant le quinzième jour, la nature contagieuse du *relapsing fever* suffisent-elles pour séparer les deux individualités nosologiques? Évidemment les progrès des connaissances étiologiques pourront seuls résoudre la question délicate de la détermination de deux individualités assez ressemblantes pour appartenir à la même famille, et dont les différences reposent sur des caractères secondaires. La contagion, peu marquée dans la fièvre à rechutes, existe parfois dans la rémittente bilieuse des pays chauds (épidémie du *Centurion*). M. le docteur Thibaut l'a constatée assez fréquemment sur la côte d'Afrique pour affirmer l'identité de la fièvre rémittente bilieuse et de la fièvre jaune.

Les mêmes analogies rapprochent notre épidémie de l'ictère grave (atrophie aiguë du foie).

Nous trouvons dans l'ictère grave : début souvent brusque, par des frissons violents, avec abattement, prostration, quelquefois syncope (Blachez, *De l'ictère grave*, thèse de concours pour l'agrégation. Paris, 1860).

Souvent une épistaxis ouvre la scène : il y a anorexie, nausées, constipation, quelquefois vomissements bilieux, hémorrhagie grave (Blachez, *loc. cit.*).

Suivant Ozanam, le début serait presque toujours marqué par un mouvement fébrile. Le pouls se maintient entre 80 et 120.

L'épistaxis et l'hématurie sont les hémorrhagies les plus fréquentes (Monneret). Il y a congestion de la conjonctive (*Idem*). Ozanam a noté la fréquence de la roséole; Monneret, l'urticaire.

Les urines, d'une teinte brune, analogues à celle du vin de Malaga, passent à la coloration verte par l'acide azotique. D'autres fois l'urine se supprime complétement et contient du sang (Monneret). Le délire, les convulsions apparaissent principalement à une période avancée de la maladie (Monneret).

L'affection comprend une période d'excitation et une autre de collapsus (Ozanam, Gubler). Sa durée est de dix à douze jours (Monneret).

L'essentialité de l'ictère grave est principalement fondée sur la description que Rokitansky a donné de l'atrophie aiguë du foie, lésion que Budd en Angleterre, Frerichs et Virchow, considèrent comme caractéristique de l'ictère grave. Ici encore, si l'on tient compte non-seulement des différences secondaires, mais des caractères principaux, les analogies l'emportent. Laissant de côté l'apparition sporadique de l'ictère grave et limitant la question à la détermination de la valeur nosologique de la lésion, nous trouvons, d'une part, des cas d'ictère grave sporadique dans lesquels l'atrophie aiguë du foie a fait défaut (observations de M. Monneret, de M. Hérard, de M. Robin); de l'autre, des cas d'atrophie aiguë mentionnés dans les épidémies de Civita-Vecchia et de Gaillon. L'atrophie aiguë du foie constituant donc, comme la lésion du rein, une altération non pas primitive, mais secondaire, nous concluons contre la création des médecins allemands, qui ont fondé à tort une maladie essentielle, par la considération des cas sporadiques et exceptionnellement graves.

Pour résumer, considérant que la maladie de Loureine est identique, dans ses formes graves, avec la fièvre rémittente bilieuse hématurique des pays chauds, et dans ses formes légères avec la rémittente bilieuse des pays tempérés secs de Pringle; qu'elle s'est caractérisée principalement, au point de vue anatomique, par le premier degré de la néphrite albumineuse et, dans des épidémies identiques, par l'atrophie aiguë du foie (Carville, Fritsch); que les formes légères sans ictère ne sauraient être séparées nosologiquement des formes graves, nous admettrons les conclusions suivantes :

Il existe entre le groupe des maladies typhiques (typhus abdominal et pétéchial) et celui des maladies palustres une classe d'affections plus communes dans les pays chauds et les saisons chaudes, apparaissant sporadiquement ou épidémiquement, dans des foyers limités, et principalement dans les armées; affections essentielles, fébriles, caractérisées par un début brusque, la dépression excessive des forces, sans stupeur; des douleurs généralisées, principalement aux membres inférieurs; une fièvre rémittente nocturne, une perte absolue de l'appétit, de la constipation, des vomissements bilieux, des invaginations intestinales (Graves), des hémorrhagies, de l'ictère, et consécutivement l'altération granuleuse des cellules épithéliales du rein, l'atrophie aiguë du foie (Frerichs) et la leucocytose de la rate (Griesinger).

Variables dans leurs formes et leur intensité, ces affections comprennent :

1° La fièvre rémittente d'automne de Pringle;
2° La fièvre rémittente bilieuse des pays chauds;
3° L'ictère grave;
4° La fièvre rémittente bilieuse typhoïde (Griesinger);
5° La fièvre à rechutes;
6° La fièvre jaune.

Obs. II. — *Fièvre rémittente bilieuse, sans ictère prononcé.* — Taurand, du 40° de ligne, âgé de quarante ans, petit, vigoureux, sans maladie antérieure, entre au Val-de-Grâce le 26 juillet, accusant trois jours de maladie. Après un incendie où il s'est rendu au pas de course et où il a pu se refroidir étant de piquet, il est rentré à la caserne et s'est endormi. A son réveil, il a été pris de frissons, de malaise et d'endolorissement général.

Je suis frappé de l'aspect insolite de la maladie : le malade est couché sur le côté droit, dans un état extraordinaire de faiblesse; l'intelligence est parfaitement lucide, mais le malade tellement épuisé, qu'il peut à peine répondre aux questions, se mouvoir dans son lit, s'asseoir pour être ausculté. On dirait qu'il vient de faire une marche qui a épuisé ses forces. Céphalalgie frontale, douleurs spécialement accusées aux membres inférieurs, douleur épigastrique augmentant par la plus légère pression, anxiété respiratoire remarquable, 48 inspirations, peau chaude, pouls petit, concentré, à 110; pas de toux, d'expectoration, râles sous-crépitants à la base du poumon gauche. Langue plate, humide; inappétence absolue, nausées, ventre souple, aspect comme noueux des muscles de l'abdomen.

Le soir, la fièvre est plus forte. La sœur, qui croit que le malade va succomber, prie un médecin étranger au service de l'examiner de nouveau; elle n'a jamais vu de maladie semblable.

Insomnie, agitation, fièvre nocturne.

Le 27, même état de faiblesse générale : douleurs épigastriques ou plutôt hypéresthésie cutanée. Anxiété considérable, 120 pulsations, 60 inspirations; température cutanée 38. Les yeux sont injectés. Il n'y a pas d'ictère, mais une teinte légèrement citrine de la peau. Les urines sont abondantes, claires, transparentes, non modifiées par l'acide azotique. Persistance du râle sous-crépitant à la base du poumon gauche. (Potion avec tartrate, antimoine de potasse 0,3, à prendre par cuillerée d'heure en heure.) Vomissements bilieux abondants, selles bilieuses.

Le soir, amélioration, frissons répétés, fièvre nocturne, insomnie.

Le 28, la fièvre est moins forte; il y a moins de chaleur; les phénomènes stéthoscopiques ont complétement disparu. Diète, limonade. Paroxysme le soir, 120 pulsations, 64 inspirations; chaleur 38. Hypéresthésie épigastrique, vomissements bilieux. Pas de développement sensible du foie ni de la rate.

Agitation nocturne, insomnie, rêvasseries, fièvre.

Le 29, rémission le matin : 107 pulsations, 48 inspirations; chaleur 38. Langue plate, humide, recouverte d'un léger enduit muqueux. Vomituritions, inappétence absolue; peu de soif, constipation. (Limonade minérale.)

Paroxysme le soir.

Le 30, rémission le matin : pouls 84, 48 inspirations; chaleur 38. Même état d'injection des yeux; peau pâle, jaunâtre, comme dans la chlorose; urines abondantes, claires.

Le soir, paroxysme moins marqué.

Le 31, même état. Persistance de la faiblesse, des douleurs. Inappétence absolue. Peu de fièvre, 84 pulsations, 24 inspirations; température cutanée, 37 degrés.

Le 1er août, apyrexie complète, inappétence absolue. Peau toujours un peu sèche. 68 pulsations, 32 inspirations; température, 37°,50.

Le 2, même état. Persistance de la faiblesse, des douleurs; 68 pulsations, 40 inspirations.

Le 3, le pouls descend à 64. Il y a toujours 30 inspirations.

A dater du 4, la convalescence se prononce ; mais le malade conserve la même faiblesse et la même anxiété respiratoire pendant quelques jours encore. Le 6, pouls 58, respiration 30. Le 7, pouls 60, respiration 32 ; inappétence absolue.

Le 23 août, il mange trois quarts de portion. Le pouls est à 60, respiration 28.

Obs. III (recueillie par M. Laederich, médecin stagiaire). — Le nommé Boillot (Charles), fusilier au 40° régiment de ligne, en garnison à la caserne de Lourcine, entre, le 31 juillet 1865, au service de M. Laveran, médecin en chef du Val-de-Grâce.

Cet homme, âgé de vingt-huit ans, est d'une constitution assez vigoureuse et jouit ordinairement d'une bonne santé. Il tombe malade subitement le 26 juillet, sans aucune cause qui lui soit connue. Tout à coup, dans la soirée, il éprouve des frissons violents, un malaise général intense, des douleurs de tête très-pénibles ; en même temps tous ses membres sont frappés de courbature, au point que, incapable de rester plus longtemps levé, il est obligé de se coucher. Le lendemain matin, il se trouve dans le même état, et le médecin du corps lui prescrit un vomitif qui amène plusieurs vomissements et des selles, mais sans produire aucune amélioration dans l'état général.

Au bout de quatre jours, le malade entre à l'hôpital, se trouvant dans le même état qu'au début. Fièvre assez intense, abattement, courbature, céphalalgie intense, douleurs au niveau des genoux, des muscles de la jambe ; cette douleur augmente considérablement par les mouvements et par la pression, même la plus légère, exercée sur ces parties. L'anorexie est absolue, la soif assez vive, le ventre souple, quoique le malade soit constipé depuis trois jours. La peau présente une teinte subictérique générale ; mais aucune éruption n'y est constatée.

Le 1er août, la nuit a été mauvaise : le malade n'a pas pu dormir ; la fièvre est forte, le pouls est à 100. La teinte subictérique est plus foncée qu'hier ; l'urine a une teinte orangée, et, par l'addition d'une certaine quantité d'acide nitrique, elle se colore en bleu foncé. La céphalalgie et les douleurs des jambes persistent en même temps.

Le soir, on découvre sur la plus grande partie de la surface du corps une abondante éruption d'urticaire ; on rencontre des plaques étendues particulièrement sur les épaules, la poitrine, l'abdomen, sur les bras et les avant-bras, sur les cuisses et les genoux. Cette éruption n'est point accompagnée de démangeaisons.

Le 2 août, l'urticaire a presque totalement disparu, et il n'en reste plus qu'une plaque au-dessous du pli de l'aine gauche. La fièvre est encore forte : le pouls est à 84, la température à 39 degrés. La langue est plate, muqueuse ; l'appétit nul ; la coloration ictérique de la peau ne change pas ; les urines gardent leur teinte orangée et se colorent en bleu foncé par l'acide nitrique, qui, du reste, n'y détermine la formation d'aucun précipité. (On prescrit : potion au tartrate double de potasse et de soude, 30 grammes.)

Le 3, la langue est blanche, sèche, l'anorexie complète, la soif modérée ; le ventre souple, quoique le purgatif d'hier n'ait point agi. Les urines présentent les mêmes caractères. L'urticaire a complétement disparu. La fièvre est un peu moins forte qu'hier : 76 pulsations et température à 38°,5. Du reste, l'état général reste absolument le même qu'au début : même ictère, même prostration, même douleur dans les jambes.

Cependant, à la contre-visite du soir, le malade éprouve un mieux sensible : il a eu plusieurs selles depuis le matin, et il a un peu d'appétit. (Un potage ; limonade sulfurique.)

Le 4, la fièvre continue à diminuer : la température est à 38 degrés, le pouls à 60, et dix-huit inspirations. La coloration ictérique de la peau ne change pas ; mais on remarque, en outre, sur le devant de la poitrine quelques vésicules remplies de sérosité, et dont la base présente une coloration rouge hémorrhagique. L'appétit continue à se faire sentir. (Tapioca et pruneaux.)

Le 5, la nuit a été beaucoup meilleure que les précédentes ; le malade a dormi d'un sommeil très-paisible. La langue est plate et humide, l'appétit augmente. Plus de fièvre : pouls à 72 et vibrant. Néanmoins, les forces ne reviennent pas, le malade se sent encore aussi faible qu'au début de l'affection, et est complétement incapable de se tenir debout. (Quart ; pruneaux ; lait.)

Le 6 août, apyrexie ; pouls à 60, température à 37°,5, 18 respirations. Du reste, pas de changement.

Le 7, quoique le malade ait conscience d'une amélioration croissante dans son état, il continue cependant à éprouver une faiblesse telle qu'il ne peut encore se lever. Les fonctions digestives sont normales. Les urines présentent les mêmes caractères que précédemment, toutefois un peu moins marqués.

Le 10 août, l'amélioration continue ; les forces commencent à revenir ; le malade s'est levé pour la première fois, mais avec beaucoup de peine ; les jambes sont encore endolories. Les urines sont normales ; l'ictère est très-faiblement marqué. (Demi d'aliments et demi de vin.)

Le 12, les forces augmentent, mais très-lentement ; les jambes sont encore sensibles à la pression. Appétit. (Demi.)

Le 14, l'amélioration continue, l'appétit augmente, la digestion se fait bien. (Trois quarts.)

Le 18, le malade sort guéri.

Obs. IV. — *Fièvre bilieuse. Convalescence interrompue par les symptômes d'une affection cardiaque* (observation recueillie par M. Laederich, médecin stagiaire). — Le nommé Bétrose (Augustin), du 40° de ligne, entre le 30 juillet 1865 au service de M. Laveran, médecin en chef de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce. Le malade est un homme de taille et de constitution moyenne, âgé de vingt-six ans ; il n'a jamais été malade ; son père est mort de dysentérie ; sa mère et ses frères vivent en bonne santé. Avant son entrée à l'hôpital, il était tuilier de son état.

L'affection actuelle a débuté, il y a quatre jours, d'une façon très-brusque : le malade tout à coup a éprouvé un malaise général considérable, accompagné d'une faiblesse extrême et de frissons violents ; bientôt des douleurs se sont fait sentir au niveau des genoux, dans la partie inférieure de la cuisse et dans le gras du mollet. Enfin l'appétit se supprime complétement, en même temps que la soif se fait sentir assez vive. Le malade reste pendant quatre jours à l'infirmerie du régiment sans présenter aucun changement dans son état.

A son arrivée à l'hôpital, nous le trouvons dans l'état suivant :

Le malade est dans le décubitus dorsal, son facies est un peu abattu, les réponses aux questions qu'on lui adresse sont nettes et exactes, mais exigent de sa part des efforts pénibles. Il y a de la fièvre : le pouls est large et fort, il est à 110. La peau est chaude et moite. Du côté du tube digestif : soif notable ; anorexie absolue ; langue plate, humide, chargée d'un très-léger enduit muqueux. Le ventre est souple, non météorisé, ne présente aucun point douloureux ; nulle éruption cutanée. Du côté du système nerveux, on peut noter : quelques rêvasseries pendant la nuit, depuis le début de la maladie ; en second lieu, dans les jambes, douleurs très-vives au niveau des genoux et au-dessus, ainsi qu'au-dessous de ces articulations ; ces douleurs augmentent par les mouvements ainsi que par la pression ; elles ne sont justifiées par aucune altération organique des parties, où l'on ne remarque ni rougeur, ni gonflement, ni œdème ; il n'y a pas non plus d'hydarthrose. Ces douleurs contribuent, pour leur grande part, à empêcher le malade de se tenir debout. L'appareil circulatoire, si l'on en excepte les phénomènes du pouls que nous avons mentionnés plus haut, n'est pas examiné davantage.

Le 31 juillet, le malade a un peu dormi la nuit ; le pouls est à 88, 28 inspirations à la minute, peau chaude. Hier soir, à la contre-visite, les phénomènes fébriles étaient plus marqués encore. En outre, ce matin, la peau du corps entier présente une teinte ictérique assez foncée déjà. Sur la poitrine, de plus, on voit quelques taches bleues. L'urine, dont la quantité est à peu près normale, est d'un rouge brun ; par l'addition d'une quantité un peu forte d'acide nitrique, se colore en vert foncé.

Le 1er août, le malade a mieux dormi la nuit. La fièvre est tombée. La langue est plate et humide ; un peu d'appétit. On accorde au malade un bouillon. La nuit cependant il a vomi. L'ictère se prononce davantage. Le soir, on note de nouveaux vomissements, survenus pendant la journée.

Le 2, même état qu'hier.

Le 4, l'ictère persiste ; l'urine continue à présenter un dépôt vert foncé quand on la traite par l'acide nitrique. Il n'y a plus de fièvre : le pouls est à 60, la température à 37°,5, la respiration à 20. Constipation.

Le 5, les urines, d'une teinte de vin de Madère, continuent à présenter la même coloration par l'acide nitrique. L'ictère et les taches bleues de la poitrine persistent, ainsi que la douleur des jambes, qui est à peu près aussi forte qu'au début. Le malade a eu une selle hier. Température, 37°,5 ; pouls, 68.

Le 6, même état ; pouls, 64 ; température, 37 degrés ; respiration, 24.

Le 10. Depuis quatre jours, l'état du malade est complétement stationnaire : l'anorexie, l'ictère, les douleurs des jambes continuent à se faire sentir au même degré. Aujourd'hui cependant la température monte à 38°,5, et les urines ne précipitent pas. Ce qu'il y a de remarquable, c'est la faiblesse persistante du malade, qui ne peut encore se lever, tandis que tous ses camarades, atteints en même temps que lui, ou même après lui, se lèvent et sont convalescents. En examinant le poumon, on ne trouve aucun symptôme, ni fonctionnel, ni physique, indiquant la moindre altération ; cependant le malade éprouve de temps en temps un peu d'oppression. A l'examen du cœur, on découvre un bruit de souffle ayant son maximum d'intensité à la base, et ayant un timbre très-rude, presque râpeux. Ajoutons qu'il se prolonge dans la carotide gauche, où toutefois il diminue notablement d'intensité.

La percussion du cœur n'indique point d'hypertrophie. Le malade,

nterrogé sur ses antécédents, déclare, comme il l'a fait la première fois, qu'il n'a jamais été malade, qu'il n'a jamais eu de rhumatisme articulaire; rien non plus du côté de l'hérédité; de plus, il n'a jamais ressenti aucun des phénomènes qui déterminent ordinairement les affections organiques du cœur; jamais ses pieds n'ont été enflés, même à la suite des étapes les plus longues; jamais il n'a été essoufflé plus que ses camarades à la suite d'exercices faits au pas de course, etc., etc.

Le 12 août, l'ictère persiste; mais la faiblesse et la douleur des genoux ont diminué, de sorte que le malade essaye de se lever; l'appétit renaît aussi.

Le 14, le malade continue à se lever; mais dès qu'il a marché un peu, ses jambes enflent beaucoup; l'ictère semble diminuer un peu.

Le 18, même état; cependant les jambes enflent de plus en plus, et le matin même, après une nuit entière de repos, l'œdème des membres inférieurs est sensible jusqu'aux genoux sur la face antérieure des tibias.

Le 21, l'œdème continue à augmenter; au bout de quelques minutes, les jambes sont tellement gonflées qu'elles sont très-douloureuses, et que la marche devient impossible. Du côté du cœur, mêmes symptômes. L'urine est normale; l'acide nitrique n'y détermine aucun précipité; l'ictère a diminué, mais est encore très-sensible. La rate, dont le volume est examiné avec soin, se présente un peu hypertrophiée : 15 centimètres de longueur. Depuis quatre jours, la région splénique est douloureuse dans les mouvements et à la pression.

OBS. V. — *Fièvre rémittente bilieuse* (observation recueillie par M. Dubois, médecin stagiaire dans le service de M. Godelier, salle 30, lit n° 12). — Bonnet (François), clairon au 40° de ligne (caserne de Lourcine), âgé de trente et un ans, homme de taille moyenne, forte constitution, tempérament sanguin.

Le 25 juillet au soir, après la soupe, douleurs de tête, vertiges, frissons, courbature générale; station debout impossible. Force lui est de s'aliter immédiatement. Chaleur intense; sueurs profuses la nuit; pas de sommeil. Mêmes symptômes le lendemain matin à la visite du médecin. Entre sur billet le 26 après-midi, à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, porté sur la civière.

A l'examen, face vultueuse, expression d'abattement, tête brûlante; chaleur, fièvre; pouls, 100. Pesanteur de tête, courbature, vertiges persistants. Le malade se plaint d'une extrême faiblesse des jambes. Divagation évidente des idées. Grande agitation. Les médecins de garde font appliquer huit sangsues derrière les apophyses mastoïdes, et administrent : calomel, 1 gramme à doses réfractées.

Le 27, le calomel a amené de nombreuses selles. Sauf un peu de soulagement du côté de la tête, continuation des mêmes phénomènes, même état d'agitation; peu de sommeil; délire la nuit précédente. M. le professeur Godelier fait poser trente-deux sangsues en deux fois, et prescrit : tartre stibié en lavage, un gramme pour un litre.

Le 28, à notre arrivée, le malade sommeille; agitation des membres supérieurs, portés automatiquement vers la tête. Sons inarticulés poussés de temps à autre, entendus également, pendant la nuit, de ses voisins. Au réveil, expression d'anéantissement; impossibilité presque complète d'ouvrir les mâchoires; douleurs dans tout le cou, principalement à la nuque; douleurs dans le dos, dans les membres, s'exaspérant à la pression. La pression sur les apophyses épineuses ne détermine aucune souffrance. Faiblesse excessive; sueur. Le tartre stibié a donné plus de vingt selles liquides; la chaleur a complétement cédé. Pouls subfréquent, 90 à 95; il est ondulant. Langue sèche, jaunâtre, rouge sur les bords; pas d'appétit; soif intense. La médication est suspendue. (Deux bouillons; limonade tartrique, 3 pots.)

Le 29, pas de changement.

Le 30, même état.

Le 31, douleurs très-vives de la tête, des jambes et surtout des mollets, dont le simple attouchement fait bondir le malade en criant (douleurs acrodyniques). La peau, d'abord terreuse, est devenue d'une couleur sensiblement ictérique. Sclérotiques jaune pâle; douleurs de ventre; chaleur; fièvre; pouls entre 95 et 100. (Sulfate de quinine, 0gr,30; deux bouillons.)

Le 1er août, ictère généralisé, fortement teinté. Le malade est ranimé, gai. Plus de douleurs de tête ni de douleurs acrodyniques. Plus de fièvre ni de chaleur. Pouls calme, 75. Seule, la faiblesse des jambes persiste. (Sulfate de quinine, 0gr,30; demi-quart.)

Le 2, le malade se trouve bien, a beaucoup d'appétit; l'ictère a fait des progrès énormes en coloration; légère douleur à la pression, au niveau du foie, qui n'a jamais présenté et ne présente, pas plus que la rate, aucun changement de volume. Urine de couleur jaune brun, donnant, avec l'acide nitrique, une teinte verdâtre annonçant la présence des matières colorantes de la bile. Aucune trace d'albumine. (On supprime le sulfate de quinine; quart, chocolat.)

Le 3, même état. Première sortie du lit la veille; l'extrême faiblesse des jambes rend la station et la marche impossibles sans un fort appui.

Le 5, l'ictère a eu son maximum d'intensité le 4. La décroissance rapide en est manifeste aujourd'hui déjà. Excellent état de santé. Très-bon appétit. Toutes les fonctions se font régulièrement. (Même régime, quart, vin.)

Le 9, le bien continue : l'ictère ne montre plus qu'une nuance jaune clair. Le malade a beaucoup maigri. La faiblesse des jambes persiste, mais toujours sans douleur. Il se promène seul. (Demi-litre de vin.)

L'acide nitrique dénote toujours la présence des matières colorantes de la bile dans les urines. Pas d'albumine.

Le 10, céphalalgie depuis la veille au soir. Quelques vertiges; chaleur sans fièvre. (Vermicelle au gras matin et soir. Sinapismes aux jambes.)

Le 11, la céphalée a diminué. Plus de chaleur; pouls, 65, très-calme. Fort saignement de nez la nuit, dont la quantité est évaluée par le malade à un demi-verre au moins. La teinte ictérique a presque complétement disparu. L'urine, traitée par l'acide nitrique, donne encore quelques traces de matières colorantes. Pas d'albumine. (Même régime. Un sinapisme le soir.)

Le 14. Depuis le 12, le malade va bien. La force ne revient que très-lentement dans les jambes. (Demi-litre de vin.)

Le 15 août, l'excellent état de santé du malade détermine à l'évacuer sur la salle des convalescents.

IMMUNITÉ CHOLÉRIQUE OBSERVÉE EN 1849 ET 1854 DANS LES SERVICES DES MALADIES VÉNÉRIENNES ET CUTANÉES DES HÔPITAUX DE MONTPELLIER, note communiquée à l'Académie des sciences dans sa séance du 11 septembre 1865, par le docteur A. ESPAGNE, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier (1).

Le mercure, les agents thérapeutiques prescrits dans le traitement des maladies de la peau ont-ils une action préventive contre le choléra? Telle est la question que je me propose, non de résoudre, mais de soulever.

Ayant pu observer dans les hôpitaux de Montpellier, auxquels j'ai été attaché pendant neuf ans en qualité d'élève externe ou d'interne, les deux invasions de choléra de 1849 et de 1854, je fus frappé, dès la première de ces époques, de la préservation singulière qui exista, lors des deux épidémies, dans les services des maladies vénériennes et cutanées.

Les établissements hospitaliers de Montpellier, régis par la commission administrative des hospices, sont au nombre de deux : l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi et l'Hôpital-Général. Dans ces deux établissements, les choléras de 1849 et de 1854 y apparurent à la même époque de l'année, c'est-à-dire en été spécialement, à la fin de cette saison et pendant la durée de l'automne. Dans les deux établissements, les services des maladies vénériennes et cutanées présentèrent la même immunité. Par contre, les cas qui s'observaient chez les malades des autres services étaient remarquables par leur gravité et leur courte durée.

N'ayant pas conservé la liste complète de tous les cas mortels ou suivis de guérison, je n'apporte comme pièce officielle à l'appui de la présente note que le bulletin authentique des décès relevés dans les deux hôpitaux. Cette preuve, partielle en apparence, est suffisante, au moins pour les cas mortels, puisque aucun décès cholérique ne fut relevé dans les services spéciaux. J'ajoute que mes souvenirs la rendent aussi complète que possible, même pour les cas bénins.

I. — HÔTEL-DIEU SAINT-ÉLOI.

L'Hôtel-Dieu Saint-Éloi comprenait, en 1849 et 1854, les services suivants, qu'il comprend encore aujourd'hui :

1° Clinique médicale (fiévreux civils des deux sexes, une partie des fiévreux militaires);

2° Clinique chirurgicale (blessés civils des deux sexes, blessés militaires);

3° Service spécial des fiévreux militaires.

(1) Nous publierons incessamment une étude sur le choléra de 1865.

4° Service des maladies vénériennes et cutanées chez les militaires.

Les maladies vénériennes et cutanées chez les civils (hommes) et la clinique d'accouchements ont été annexés à cet hôpital postérieurement à 1854, époque de la dernière invasion de choléra.

Voyons la marche de la terrible maladie dans les divers services.

1° *Choléra de* 1849. — Il fut peu marqué, puisqu'il n'amena que 12 décès, ainsi répartis :

Fiévreux civils	1
Fiévreux militaires	9
Blessés civils	1
Blessés militaires	1
Total	12

Aucun décès n'eut lieu dans le service des vénériens et psoriques.

2° *Épidémie de* 1854. — Beaucoup plus accusée que la précédente, elle occasionna 118 décès, ainsi répartis :

Fiévreux civils	16
Fiévreux militaires	93
Blessés civils	3
Blessés militaires	6
Total	118

Comme en 1849, *aucun décès* n'eut lieu dans le service des vénériens et psoriques.

Ce résultat est surprenant à cause du voisinage des salles affectées à ces malades, et de celles spécialement affectées aux cholériques militaires fiévreux. J'étais attaché cette année-là à ce dernier service en qualité d'interne. Toutes ces salles, faisant partie d'un même corps de bâtiment entièrement neuf, prenaient jour sur une même cour rectangulaire. Les psoriques occupaient le rez-de-chaussée, et les vénériens le premier étage d'un des longs côtés de la cour. Les cholériques occupaient le premier étage d'un des petits côtés; au premier étage du même côté était le logement de l'interne. Malgré de pareilles conditions de voisinage, l'épidémie ne se dissémina pas; dans ce quartier de l'hôpital, elle ne sortit pas de la salle où était placé le plus grand nombre des militaires qu'elle avait atteints.

II. — Hospice Général.

L'Hospice-Général, un des plus vastes hôpitaux de province, puisque sa population oscille entre 1000 et 1200 habitants, est partie hôpital et partie hospice. Il comprenait en 1849 et 1854 : l'hospice des vieillards, infirmes et incurables des deux sexes; la crèche, séjour temporaire des enfants nouveau-nés admis par l'assistance publique; les infirmeries de ces mêmes enfants revenus de la montagne à l'époque de leur adolescence ou de ceux qui ont été gardés à l'hospice; les teigneux du département de l'Hérault, qui viennent, pendant quatre mois de l'année, de mai à août, se soumettre au traitement suranné de la calotte; l'asile d'aliénés; la maternité, divisée en maternité proprement dite et clinique d'accouchements; le dépôt de mendicité; le dépôt de police enfin, affecté aux maladies vénériennes des deux sexes.

Postérieurement à 1854, la clinique d'accouchements et la partie masculine du dépôt de police ont passé à l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi.

L'immunité cholérique s'est montrée à l'Hospice-Général dans les mêmes conditions.

1° *Invasion de* 1849. — Il y eut 26 cas de choléra, et sur ce nombre 21 décès.

Ces décès eurent lieu principalement dans le quartier des vieillards et incurables, et dans l'asile d'aliénés. Le dépôt de police resta indemne, sauf un cas d'indigestion cholériforme, promptement mortelle, observée sur une jeune femme vénérienne qui avait reçu secrètement des aliments introduits en fraude. Je me rappelle parfaitement ce détail : j'étais alors, au début de mes études médicales, externe à l'Hôpital-Général. L'autopsie, du reste, ne présenta pas les lésions cholériques habituelles, mais seulement les traces d'une vive irritation gastro-intestinale. A part ce fait isolé, n'ayant du choléra que la prompte terminaison funeste, et évidemment provoqué par l'imprudence de la malade, aucun autre cas ne se manifesta chez les individus psoriques et vénériens des deux sexes en traitement à l'Hôpital-Général.

2° *Épidémie de* 1854. — Je n'ai pas pu suivre cette épidémie aussi régulièrement que la précédente, puisque j'étais à la même époque attaché à l'hôpital Saint-Éloi par le service de l'internat. Elle amena 50 décès, répartis entre l'asile d'aliénés et l'Hôpital-Général proprement dit. Je n'ai pas su qu'il y en ait eu au dépôt de police. Comme à l'hôpital Saint-Éloi, cette immunité est remarquable, vu la situation du dépôt de police qui se trouve enclavé, pour ainsi dire, entre les constructions de l'asile d'aliénés et les bâtiments de l'Hôpital-Général proprement dit.

Les agents thérapeutiques journellement employés dans les deux hôpitaux contre les maladies vénériennes et cutanées sont : le mercure et ses diverses préparations, pilules de Sédillot, de Dupuytren, de Plenck, de protoiodure, la liqueur de Van Swieten, les bains et lotions au sublimé, l'onguent et le cérat mercuriels, la pommade et la poudre de calomel, etc., les bains sulfureux et alcalins, les lotions alcalines, les pommades de goudron, Helmerich, citrine, etc.

La plupart de ces agents sont parasiticides.

Les recherches micrographiques contemporaines tendent à rattacher plusieurs maladies graves à une infection microzoïque ou microphytique. En est-il de même pour le choléra? Nous l'ignorons encore. Toujours est-il que l'immunité constatée à deux reprises consécutives dans des services hospitaliers où les agents thérapeutiques sus-mentionnés sont journellement employés méritait d'être signalée.

N'y aurait-il pas là une voie thérapeutique nouvelle?

L'immunité cholérique attribuée au soufre et au mercure a déjà été mentionnée par A. Dalmas, auteur de l'excellent article choléra épidémique du Dictionnaire de médecine en 30 volumes. D'autre part, lors de la première apparition du choléra à Paris, s'il mourut peu de filles publiques, c'est dans le service des vénériens au Gros-Caillou que la maladie se déclara le plus souvent. (Fabre, *Dictionnaire des dictionnaires de médecine*, t. IIe, p. 512.)

La question étant ainsi irrésolue, je me suis cru autorisé à apporter au litige un élément nouveau d'instruction.

Il resterait encore à déterminer si l'immunité plusieurs fois constatée chez les sujets syphilitiques ne pourrait pas aussi bien être expliquée par la théorie de l'antagonisme morbide entre la maladie dont ils sont atteints et le choléra ambiant que par la théorie parasiticide.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 4 SEPT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Chimie végétale. — *Sur la cause qui fait vieillir les vins.* Note de M. *A. Béchamp.* — « La cause qui fait vieillir les vins est une fermentation provoquée par des organismes qui succèdent au ferment alcoolique proprement dit.

» Dans les vins rouges, ce sont de très-petits êtres très-mobiles, des granulations qui se meuvent avec agilité et des productions qui ne sont pas plus grandes que les plus petites bactéries qui ne sont visibles qu'à un très-fort grossissement (objectif 7, ocul. 1, de Nachet). On n'y découvre ni trace de

mycélium, ni trace de globules ressemblant de près ou de loin aux ferments de la vinification. Dans les vins blancs que j'ai examinés, on voit aussi ces petits êtres mobiles en même temps que des corps filiformes mobiles comme des bactéries et des granules ayant la forme des plus petits ferments de la fermentation vineuse.

» Tout le secret de l'art de faire vieillir les vins et de les empêcher de se gâter sera donc, dans l'avenir, de favoriser la production des organismes bienfaisants. » (*Comm. :* MM. Chevreul, Coste, Fremy, Pasteur.)

Économie rurale. — *Observations relatives à la maladie des vers à soie;* par M. *E. Mouline.* — Les conclusions de ce travail sont : 1° de laisser l'accouplement des papillons se prolonger aussi longtemps que possible, et pour cela de les surveiller d'une manière constante, afin de réunir ceux qui se séparent accidentellement; 2° de soumettre les vers à une température de 25 degrés en leur donnant des repas en rapport ; 3° de maintenir cette température pour les cocons destinés au grainage et pour les papillons qui en sortiront; 4° d'arrêter le grainage, si le liquide contenu dans l'abdomen des premières femelles sorties brunit au contact de l'air. (Renvoyé à la commission des vers à soie.)

Médecine et hygiène publique. — *Addition à la note sur une nouvelle espèce d'épidémie en Savoie, produite par les poêles de fonte;* par M. *Carret.* — « Cinq ans d'observations constantes, dit l'auteur dans la lettre qui accompagne ce mémoire et adressée à M. le secrétaire perpétuel, me permettent d'affirmer qu'un bon nombre d'épidémies d'hiver, que l'on désigne ordinairement sous les noms de *méningite cérébro-spinale*, de *typhus cérébral*, de *fièvres rémittentes graves*, sont tout simplement des intoxications par le gaz oxyde de carbone que dégagent les poêles de fonte.

» Ce. e opinion a de prime abord rencontré une vive opposition. Mais une épidémie que j'ai pu annoncer plusieurs mois d'avance au lycée de Chambéry a ébranlé tous mes confrères, et aujourd'hui la plupart partagent ma manière de voir sur les effets toxiques de ces appareils. »

A l'appui de son opinion sur la nature et la cause de cette épidémie, M. Carret adresse une note de son neveu, M. Jules Carret, élève du laboratoire de M. Fremy, relative à la présence de l'oxyde de carbone dans l'air d'une salle chauffée par un poêle de fonte.

Il résulte des expériences auxquelles s'est livré M. Jules Carret au mois d'août dernier, dans une salle du collége de Chambéry cubant 264 mètres et fortement chauffée pendant environ quinze heures, que le gaz toxique existait bien réellement dans l'air de cette salle, comme le lui a démontré son action sur le chlorure d'or, en donnant naissance, dans chacune des boules de l'appareil de Liebig dont il se servait, à un précipité grisâtre et à la formation d'une mutitude de lamelles à éclat métallique doré. (*Renvoi à la commission pour le prix des arts dits insalubres.*)

Choléra. — M. *Espagne*, dans une lettre adressée à M. le secrétaire perpétuel, annonce que le mercure et ses préparations jouissent d'une action préservatrice contre le choléra épidémique. Il appuie cette opinion sur ses observations personnelles, faites en 1849 et en 1854 dans les hôpitaux de Montpellier, dans lesquels on a remarqué qu'aucun décès par suite du choléra n'a eu lieu dans les salles de ces établissements où les malades affectés de maladies syphilitiques et soumis au traitement mercuriel étaient soignés.

— M. *J. F. Saunders* adresse la recette d'un médicament contre le choléra, employé, assure l'auteur, avec succès dans l'épidémie de 1849.

Académie de médecine.

Séance du 12 sept. 1865. — Présidence de M. Grisolle.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Les rapports de MM. les médecins des épidémies de la Somme sur les épidémies qui ont régné dans ce département ou 1864. — *b.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans le département de l'Aude. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Une demande du sieur *Guillaume Gletty* (de Lyon), en autorisation d'introduire et de vendre en France les eaux minérales de la source *del Bagnolo di Corneto*, située près de Civita-Vecchia. (*Commission des eaux minérales.*) — *d.* Un mémoire de M. *Pascal* sur l'alcoolé de guaco. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*) — *e.* La recette d'un remède contre le choléra, formulée par un sieur *Rust*, de Grabord (Mecklembourg). (*Commission du choléra.*) — *f.* Un mémoire de M. *Silva*, pharmacien à Bayonne, sur la pathologie, la thérapeutique et la récolte des sangsues.

2° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Lefèbre* (de l'Eure), accompagnant l'envoi d'une brochure relative à la question de l'aphasie. — *b.* Une lettre de M. le docteur *Stanski*, relative à la discussion sur le virus variolique. — *c.* Une lettre de M. *Maurin*, accompagnant l'envoi d'une brochure intitulée : *Prophylaxie du choléra.* (*Commission du choléra.*) — *d.* Une lettre de M. le docteur *Batailhé*, adressant un pli cacheté intitulé : *Recherche clinique et expérimentale sur l'inoculation et le traitement de l'érysipèle*, et contenant l'histoire succincte du choléra asiatique.

M. *Depaul* présente une brochure de M. le docteur *Plait*, intitulée : Nouveau moyen de prophylaxie infaillible contre la syphilis, applicable chez la femme a l'aide d'un nouvel instrument appelé « coléocoréthron » (balai du vagin).

M. *Mélier* dépose un travail manuscrit relatif au rôle de l'ozone dans la production de différentes affections, par M. le docteur *Jobert*, médecin sanitaire embarqué à Marseille. (*Comm.:* MM. Mélier et Chatin.)

Lectures.

M. *Béclard* donne lecture d'une note de M. le docteur *Gustave Lagneau*, intitulée : De la puberté féminine en France au point de vue stymatologique.

M. *Larrey* offre à l'Académie un ouvrage en anglais intitulé : Essais de médecine, de chirurgie et d'hygiène militaires, publié par la commission sanitaire des États-Unis.

M. *J. Guérin*, qui n'assistait pas à la séance dans laquelle M. *Chauveau* a lu, au nom d'une commission lyonnaise, un rapport sur des expériences d'inoculation du prétendu virus vaccino-varioleux, croit devoir relever dans ce rapport deux erreurs : une erreur historique et une erreur doctrinale. L'erreur historique, qui concerne M. J. Guérin, est celle qui lui attribue à tort une opinion semblable à celle de M. Depaul sur l'identité de la variole et de la vaccine. M. J. Guérin a toujours soutenu l'opinion contraire, c'est-à-dire la non-identité de la vaccine et de la variole. Seulement, il croit à une parenté entre ces deux affections. Pour lui, la vaccine est une atténuation de la variole des animaux dans son passage à travers l'organisme humain. La commission lyonnaise lui paraît donc avoir commis une méprise complète en cherchant à inoculer la variole humaine aux animaux pour voir si, en reprenant le produit de l'inoculation et le transmettant à l'homme, on régénérerait la vaccine. Ils ne pouvaient prendre aux animaux que ce qu'ils leur avaient donné, la variole, et rendre à l'homme que ce qu'ils lui avaient pris, encore la variole. Ces expériences auraient dû être faites au rebours, suivant M. Guérin, c'est-à-dire que la commission aurait dû prendre la variole des animaux, principe générateur de la vaccine, et tenter de l'inoculer à l'homme pour voir si elle ne s'atténuerait pas dans son passage à travers l'organisme humain et n'y engendrerait pas la vaccine.

M. *Briquet* lit une observation de thoracocentèse.

M. *Piorry* fait un rapport verbal sur un mémoire et des ob-

servations relatifs au même sujet. A ce propos, les deux honorables académiciens reviennent sur les opinions qu'ils ont déjà soutenues lors de la discussion sur la thoracotomie.

La séance est levée à quatre heures moins un quart.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 26 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOURDON.

CONSTITUTIONS MÉDICALES DE CONSTANTINOPLE.

M. *Fauvel*, médecin sanitaire de France et professeur de clinique à l'École impériale de médecine de Constantinople, communique verbalement à la Société le résultat de dix-huit années d'observations sur les constitutions médicales de cette grande capitale. L'idée de cette communication lui a été inspirée par l'audition du rapport mensuel de M. Gallard, dans lequel il a noté des coïncidences remarquables entre les influences morbides qui règnent à Paris et celles qu'il observe à Constantinople. L'étude complète des conditions locales, topographiques, climatologiques, particulières à cette contrée, et des influences morbides accidentelles et passagères qui s'y font sentir, serait un travail considérable. L'auteur ne peut en présenter pour le moment qu'un rapide aperçu.

M. Fauvel expose d'abord sommairement les conditions topographiques, météorologiques et hygiéniques de Constantinople. Située à peu près à la latitude de Naples, elle offre une température moyenne moins élevée que cette dernière ville, à cause de sa position entre deux mers et sur des collines séparées par des dépressions assez profondes, d'où résulte une ventilation puissante et continuelle, tantôt du nord, tantôt du sud, qui contrebalance la température élevée de cette région. Aussi, quand le vent est calme, cette grande capitale présente les caractères d'un climat chaud, sans que cependant la température dépasse jamais en été + 35 degrés centigrades. Lorsque souffle le vent du nord, qui vient directement des steppes de la Russie par-dessus la mer Noire, le climat devient froid et très-rude en hiver. Le thermomètre baisse quelquefois jusqu'à — 18 degrés, et il reste souvent à — 7 ou — 8 degrés. On voit que ces chiffres extrêmes ne s'éloignent pas beaucoup des chiffres extrêmes observés à Paris ; mais la moyenne des températures froides de l'hiver ou des températures chaudes de l'été dépasse les chiffres moyens de Paris. C'est, en résumé, un climat mixte, variable, analogue en hiver aux pays septentrionaux, et en été aux climats du sud de l'Europe. Aussi observe-t-on, suivant les saisons, les maladies du nord : pneumonies, catarrhes, etc., et les maladies des pays méridionaux, telles que les fièvres rémittentes biliaires, l'hépatite et la dysenterie maligne.

Bien qu'entourée d'un pays éminemment palustre, où la culture est nulle, où les eaux sont stagnantes, la ville n'en éprouve qu'à un faible degré l'influence, grâce à la ventilation qui la purifie incessamment. Cette même cause remédie aussi au manque complet d'hygiène publique et privée auquel est livrée la population : les immondices, les charognes abandonnées dans les rues constituent des cloaques infectes que les chiens errants et les oiseaux de proie ne suffiraient pas à détruire si la mobilité de l'atmosphère n'en dispersait incessamment les émanations.

Parmi les maladies qui prédominent à Constantinople, on doit citer tout d'abord les affections catarrhales, portant plutôt habituellement sur les voies digestives que sur les voies respiratoires. Si l'on observe en hiver la pneumonie franche, primitive, et plus ordinairement la pneumonie catarrhale, il est beaucoup plus commun de rencontrer les embarras gastriques, très-souvent comme maladies prédominantes, et s'accompagnant fréquemment de congestions hépatiques, d'hépatites et même de dysenterie. Cette dernière maladie, régnant par moment d'une manière épidémique, acquiert une importance et une gravité excessives, surtout quand elle se combine avec l'influence palustre.

Les névroses, convulsions, paralysies, folies, sont devenues fréquentes depuis quelques années dans une certaine classe de la population, qui se livre à des jeux de bourse effrénés.

Les affections rhumatismales, sous toutes les formes, sont très-fréquentes, ce qui s'explique facilement par ce qui a été dit de l'extrême variabilité du climat, du voisinage du Bosphore et des moyens habituels de locomotion, le cheval ou la barque, les seuls à peu près qu'on ait à sa disposition.

Les fièvres éruptives sont très-communes, surtout à la fin de l'hiver et au printemps. La scarlatine présente parfois une malignité très-grande.

La diphthérite est beaucoup plus rare qu'à Paris.

La fièvre typhoïde, ou dothiénentérie, présente les mêmes caractères qu'à Paris; elle est peut-être moins fréquente et moins grave à Constantinople, où elle se complique parfois d'une influence paludéenne dont il sera question ci-après. Elle est quelquefois confondue avec le typhus et certaines fièvres rémittentes.

Le typhus, bien distinct de la fièvre typhoïde, selon M. Fauvel, est endémique dans les prisons, les bagnes, les navires de la marine ottomane; quelquefois il règne épidémiquement, et, depuis dix ans, on a pu observer trois épidémies graves de typhus à Constantinople.

Au moment de la guerre de Crimée, la grande épidémie qui décimait les armées alliées fut rapportée dans les hôpitaux militaires; mais la ville fut à peu près épargnée, sauf quelques quartiers voisins de ces hôpitaux.

En 1860, l'épidémie éclata une seconde fois lors de la première émigration circassienne. Les malheureuses populations, excédées par la misère, puis entassées sur des navires étroits, apportèrent le typhus dans la ville même, où on leur avait permis de camper; aussi la maladie se répandit-elle dans les quartiers voisins, et la mortalité fut-elle assez considérable.

La troisième épidémie, en 1864, reconnut la même cause. Toutefois, elle sévit avec moins d'intensité, parce que les émigrants circassiens furent tenus à distance et relégués dans des localités écartées, de sorte que la maladie n'atteignit guère que les Circassiens sur les navires et dans leurs quartiers. Toutefois, quelques jeunes esclaves introduites dans les harems et dans certains khans y développèrent quelques foyers partiels.

M. Fauvel cite un fait qui éclaire bien l'histoire de la pathogénie du typhus : un navire des messageries impériales, *la Tamise*, embarque à Trébizonde 115 Circassiens qu'on avait eu la précaution de choisir tous bien portants; on les installe sur le pont en leur défendant de pénétrer dans l'intérieur du navire. Mais une tempête éclate ; la neige couvre le pont. La capitaine permet à une quarantaine de femmes et d'enfants menacés de mourir de froid de descendre dans une soute au voisinage de la machine, où ils restent environ trente-six heures. Aucun cas de typhus n'éclate cependant parmi les passagers jusqu'à leur débarquement à Constantinople. Mais à peine le navire a-t-il repris la mer qu'une épidémie terrible éclate au sein de l'équipage, et spécialement parmi les chauffeurs, les mécaniciens et les officiers; en quelques jours il en meurt 17. Ainsi il n'y avait pas eu de Circassiens malades à bord, on n'avait pas non plus embarqué de hardes propres à recéler des miasmes; il avait suffi du confinement temporaire de quelques individus non malades, mais sortant d'un foyer typhique, pour infecter le navire et en faire à son tour un foyer redoutable.

Cette influence typhique, dont M. Fauvel admet l'existence en dehors du typhus proprement dit, se fait sentir de temps à autre à Constantinople, et imprime à toutes les maladies régnantes un caractère spécial. C'est surtout à l'époque des épidémies de typhus, et particulièrement en 1860, qu'on a pu le constater. Aucune maladie : catarrhe, pneumonie, dysenterie, fièvre palustre ou exanthème, n'échappa à cette influence,

qui était devenue le fond de la constitution médicale. En 1861, l'influence typhique fut moins prononcée, comme le typhus lui-même fut moins général. Mais c'est surtout au milieu des foyers épidémiques qu'on l'observa au maximum ; les varioles, pneumonies, fièvres palustres, dysenteries, développées parmi les Circassiens, présentaient toutes un caractère commun : l'état typhique. Il est même probable que, dans les épidémies typhiques, la majorité des cas n'est pas constituée par des typhus proprement dits, mais que des états morbides très-différents du typhus lui empruntent un caractère commun. C'est ce qui s'est vu dans la guerre de Crimée, où, à côté du typhus simple, toutes les maladies offraient un élément typhique comme élément morbide concomitant. C'est une analogie entre le miasme typhique et le miasme palustre; seulement, ce dernier ne trouve pas dans le malade des éléments nouveaux de développement. Tous deux, du reste, ont cette propriété commune de rester latents pendant un temps souvent très-long, comme on l'a vu pour des militaires revenus d'Orient. M. Barth en a publié un fait remarquable qui offrit la combinaison des influences palustre et typhique, cas complexes qu'on pourrait, selon M. Fauvel, nommer fièvres rémittentes typhiques.

Le typhus n'est, d'ailleurs, nullement assimilable aux maladies virulentes, contagieuses ou en germe : c'est le résultat d'un miasme infectant qui peut se combiner avec des états morbides très-divers, de manière à produire des variétés que tous les auteurs ont signalées dans les épidémies de typhus.

L'influence palustre est l'objet d'une étude analogue de la part de M. Fauvel. Bien que Constantinople ne soit pas une ville palustre, comme il a été dit plus haut, grâce à sa puissante ventilation, il n'en est pas de même des environs, des rives du Bosphore, soit en Asie, soit en Europe, où l'on trouve des foyers remarquables par leur malignité.

Ces foyers exercent à distance leur influence sur la ville, bien qu avec une physionomie et une intensité variable, selon les années. C'est ainsi qu'on y trouve : 1° la fièvre intermittente ou rémittente proprement dite ; 2° des accidents intermittents, fébriles ou non, qui compliquent toutes les maladies régnantes.

Les fièvres paludéennes proprement dites, intermittentes ou rémittentes, ont été contractées hors de la ville, et la plupart des cas graves sont de provenance *extra muros*. Cependant, quelques quartiers de Constantinople y sont exposés, notamment autour de l'École de médecine, au fond de la Corne-d'Or, près de l'embouchure marécageuse du Barbyzès.

Les fièvres intermittentes n'ont rien de spécial : le type quotidien est le plus ordinaire; le type quarte, beaucoup plus rare, se présente chez des individus venus du dehors et atteints de récidives de l'affection palustre. On voit ces fièvres compliquées d'embarras gastriques, de catarrhes bronchiques, d'hémorrhagies, de névralgies. La durée de l'intermission donne en général la mesure de l'intensité et de l'état de simplicité de la fièvre.

Les fièvres rémittentes se voient ordinairement chez les soldats, les marins, les voyageurs, c'est-à-dire qu'elles viennent du dehors. Elles sont presque toujours compliquées d'affections catarrhales ou parenchymateuses. Aucun viscère n'est à l'abri de ces complications; mais, après la rate, c'est le foie qui est le plus souvent congestionné, et la lésion va souvent jusqu'à l'hépatite véritable. Ainsi, sur 58 cas de fièvre rémittente observés en 1862, 1863 et 1864, le foie avait été affecté 33 fois. Dans 28 cas, il y avait en même temps hypertrophie de la rate et du foie, et 2 fois hépatite véritable; sur les autres, le foie seul, sans la rate, était congestionné, et dans un de ces cas il y avait de l'hépatite. Chez 22 malades, il n'y avait que la rate d'affectée, et chez 3 seulement la rate et le foie étaient tous deux indemnes.

Les formes qu'affectent les fièvres rémittentes sont, jusqu'à un certain point, en rapport avec les manifestations locales que chaque malade présente, c'est-à-dire formes gastriques, gastro-intestinales, gastro-hépatiques, pulmonaires et cérébrales.

La fièvre rémittente biliaire des pays chauds, très-analogue à l'ictère grave de nos climats, se voit assez souvent à Constantinople. Ces cas ne sont pas identiques, et l'élément palustre y joue un rôle variable; cependant la médication quinique, employée dès le début, est celle qui a le mieux réussi, surtout dans les cas où il y avait rémittence prononcée et hypertrophie de la rate.

Il en est de même de la maladie complexe que M. Fauvel désigne sous le nom de fièvre rémittente typhique, et qui présente tous les caractères d'un typhus, sauf que la fièvre prend bientôt le type rémittent. Dans ces cas, le sulfate de quinine réussit à merveille; mais il ne faut pas attendre que l'intermittence soit prononcée pour l'administrer, car souvent la mort survient dans les quatre premiers jours. Or, la rémittence n'est ordinairement évidente qu'au bout de plusieurs jours : il y a parfois deux accès dans les vingt-quatre heures, et chaque accès s'accompagne d'une hypérémie nouvelle du côté du poumon, du foie, des centres nerveux; d'où peuvent résulter des localisations inflammatoires et même suppuratives de ces différents viscères.

M. Fauvel insiste sur la nécessité d'attaquer promptement l'élément palustre par le sulfate de quinine, et sur les difficultés que l'on éprouve parfois à faire absorber ce médicament. Les voies digestives sont souvent hors d'état de le tolérer; l'association de l'opium a plus d'inconvénients que d'avantages. Ce sont des évacuants ou des émissions sanguines locales qui permettent le mieux d'atteindre ce but. Quelquefois on est obligé d'interrompre l'usage de la quinine pour la reprendre au bout de quelques jours. La dose ordinaire de M. Fauvel est de 1 à 2 grammes par jour, et répond à toutes les indications. On débute par une forte dose qu'on maintient ou diminue selon le besoin.

Les fièvres pernicieuses, qui ont été ordinairement contractées hors de la ville, présentent surtout les types quotidien et rémittent. Les formes les plus communes sont, par ordre de fréquence à Constantinople, d'abord la forme comateuse, qui est aussi la moins grave ; en second lieu, la forme algide, plus grave, surtout par la difficulté de faire absorber la quinine ; on emploie avec avantage le valérianate d'ammoniaque comme diaphorétique avant d'administrer le sel de quinine. Puis la forme syncopale ou lipothymique, la forme apoplectique ou hémiplégique, qui affecte le type tierce, et quelquefois la forme cholérique.

Mais le miasme paludéen agit surtout à Constantinople plutôt comme complication secondaire des autres maladies que comme producteur de maladies palustres proprement dites. M. Fauvel a résisté longtemps à cette manière d'envisager les maladies qu'il observait; mais enfin il a dû se rendre à l'évidence. Dans cette capitale, l'élément palustre intervient parfois d'une manière presque constante dans toutes les maladies régnantes, quelles qu'elles soient. Aucune ne lui est réfractaire, et ces faits prouvent qu'on ne saurait admettre l'antagonisme que M. Boudin a prétendu exister entre le paludisme et d'autres maladies.

La combinaison de l'élément intermittent avec les autres états morbides n'est cependant pas un fait constant : il y a des années où elle manque; dans d'autres, elle devient la règle générale et domine toute la constitution médicale. La médication quinique devient la médication universelle.

C'est surtout dans les maladies aiguës qu'il est important d'en tenir compte au point de vue thérapeutique. Ce n'est pas seulement le mouvement fébrile qui accuse cette influence intermittente, c'est la rémission ou l'exacerbation des phénomènes propres de la maladie, par exemple dans la pneumonie le retour de l'hépatisation au simple engouement et de celui-ci à une nouvelle hépatisation. Quelquefois c'est au début, mais plus ordinairement c'est vers la convalescence que ces phénomènes d'intermittence se manifestent et simulent de véritables

rechutes. Quelquefois l'intermittence n'est pas bien manifeste; mais la constitution médicale permet de la soupçonner.

Dans tous ces cas, la présence de l'élément palustre dans le typhus, dans la dysenterie même, est un élément plutôt favorable que défavorable, car, dès qu'on le reconnaît, on peut le combattre par la médication quinique, et l'expérience a démontré qu'en se rendant maître de l'élément intermittent on atténuait presque toujours la maladie principale. Celle-ci n'est pas, il est vrai, jugulée immédiatement, mais elle est tellement simplifiée qu'elle tend dès lors à une guérison rapide.

Les succès que le quinquina obtient dans ces circonstances ont sans doute poussé les médecins de Constantinople à en abuser, de sorte que l'usage intempestif de ce précieux médicament a pu le discréditer dans quelques cas; toutefois, cet abus, quelque regrettable qu'il soit, a moins d'inconvénients que n'en aurait, au contraire, l'abstention systématique, surtout au point de vue des malades.

Maintenant, comment peut-on expliquer la fréquence et la généralité de cette influence palustre à Constantinople, alors que les maladies paludéennes proprement dites y sont peu graves et peu fréquentes? C'est sans doute que la ville, saine par elle-même, ne reçoit le miasme paludéen du dehors qu'atténué déjà par la distance, à un degré trop faible pour produire des fièvres d'accès véritable, mais déjà assez prononcé pour mêler son action, à titre de complication intercurrente, aux différents agents morbides qui sévissent dans le pays. Quelle que soit, d'ailleurs, l'explication qu'on en donne, le fait n'en reste pas moins incontestable et d'une application immédiate au point de vue thérapeutique.

M. Fauvel est, d'ailleurs, convaincu qu'il en est de même en d'autres localités qu'à Constantinople, notamment dans les pays de l'Europe méridionale. Les maladies paludéennes n'ont été bien étudiées que dans les pays où elles règnent d'une manière prépondérante, depuis les fièvres intermittentes simples jusqu'à la cachexie paludéenne; mais, en dehors des types bien tranchés, peut-être a-t-on négligé l'observation des influences atténuées de ce miasme sur les affections qui lui sont étrangères... C'est là un sujet très-important à étudier au point de vue thérapeutique. Il est probable qu'à Paris même cette influence existe plus souvent qu'on ne le pense, et peut constituer une complication inaperçue de bien des maladies. M. Fauvel soumet cette question à l'appréciation de la Société médicale des hôpitaux, qui possède tous les éléments nécessaires pour la résoudre.

Dr E. Isambert.

Société de chirurgie.

SÉANCES DES 12 ET 19 JUILLET 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BROCA.

URÉTHROTOMIE.

M. *Perrin* a rappelé d'abord que son but principal avait été de montrer que l'uréthrotomie n'a pas la gravité qu'on lui a attribuée. Pour atteindre ce but, il a dressé une statistique avec des faits empruntés à MM. Sédillot, Maisonneuve, Gosselin, Trélat, Demarquay, Boinet, Desormeaux et Reybard. Ces faits, auxquels il a ajouté ses propres observations, lui ont donné un total de 163 opérations, dont 5 seulement ont été suivies de mort. M. Guérin n'a montré nulle confiance dans cette statistique, composée cependant d'éléments sérieux. Il s'est surtout attaqué au relevé des opérations pratiquées par M. Maisonneuve, relevé fait par M. Reliquet. La seule critique en apparence grave qu'il lui ait adressée a porté sur les observations relatives à des malades qui étaient sortis guéris de l'hôpital huit jours, cinq jours et même trois jours après l'opération. Il s'est égayé à propos de ces guérisons instantanées, oubliant qu'il s'agissait de la guérison de la plaie uréthrale et non de celle du rétrécissement. Or, il est bien certain que quelques jours peuvent suffire à la cicatrisation de la plaie de l'urèthre. M. Gaujot, M. Gosselin et M. Perrin lui-même ont tous noté de ces cicatrisations rapides. Pour M. Guérin, il s'est commis aussi des erreurs de diagnostic, et l'on a pu prendre pour des rétrécissements des lacunes au fond desquelles la bougie se trouvait arrêtée. Si cette supposition bien gratuite était vraie et que l'incision d'urèthres sains n'ait donné qu'une mortalité de 3 pour 100, il faudrait s'attendre à voir baisser encore cette moyenne pour les urèthres rétrécis.

A propos de la statistique de M. Gosselin, M. Guérin a commis une erreur matérielle qu'il ne peut manquer de reconnaître : c'est une mortalité de 1 sur 16 et non de 1 sur 7 qui ressort des faits de M. Gosselin. Dans la critique des observations de M. Perrin, M. Guérin a oublié encore que c'était beaucoup plus la gravité de l'opération que sa valeur curative que son collègue avait à cœur de montrer : c'est ainsi qu'à cause des récidives il considère comme sans valeur des faits qui n'en prouvent pas moins ce que M. Perrin voulait surtout prouver, c'est-à-dire le peu de gravité de l'uréthrotomie. Les critiques de détail que M. Guérin dirige contre chaque observation ne sont pas mieux justifiées. Il reproche, par exemple, à M. Perrin d'avoir, chez son second malade, employé de violents efforts pour franchir le rétrécissement; mais il omet de rappeler que ce rétrécissement était cicatriciel et très-étendu, et qu'il fallait agir promptement. Dès lors, un effort même énergique exercé sur la lame d'un uréthrotome maintenu dans une bonne direction par son conducteur pouvait paraître à M. Perrin préférable à l'uréthrotomie externe.

Le troisième malade, ayant eu pendant trente-six heures une hémorrhagie dont il est dit dans l'observation qu'elle n'offre rien d'inquiétant, M. Guérin en conclut que son collègue ne se préoccupe nullement des hémorrhagies, tandis que c'est la crainte de cet accident qui lui a fait repousser les incisions rétrogrades. M. Perrin s'inquiète donc des hémorrhagies autant qu'il s'inquiète, quoi qu'en ait dit encore M. Guérin, de l'apparition des frissons.

Le quatrième malade n'est pas mort au bout de six mois, comme l'a dit M. Guérin. Son histoire est celle d'un insuccès de la dilatation et d'un succès complet de l'uréthrotomie, succès maintenu intégralement pendant plus de deux années et constaté à l'autopsie, la mort ayant résulté d'une affection des gros vaisseaux.

Un autre malade a fourni à M. Guérin l'occasion de s'étonner d'un miracle opéré dans l'urèthre, qui s'est dilaté tout seul. Dans ce cas, par suite de l'excitabilité très-grande du canal, M. Perrin n'avait pu faire pénétrer après l'incision qu'un dilatateur de 3 millimètres 1/6. Peu à peu, et sans cathétérisme, le canal devint plus tolérant : au vingt-quatrième jour, il admettait un cathéter de 3 millimètres et demi, et, par la suite, M. Perrin a pu faire pénétrer à diverses reprises une bougie de 4 millimètres et demi.

M. Perrin a fait remarquer que, depuis le commencement de la discussion, de nouvelles preuves ont été données du peu de gravité de l'uréthrotomie. Sur plus de 50 opérations dont MM. Follin, Trélat, Dolbeau, Desormeaux, etc., ont communiqué les détails, aucun nouveau cas de mort n'a été signalé.

A ces résultats précis, que peuvent opposer les partisans de la dilatation? Rien que des affirmations, car ils n'ont pas pris la peine de compter ni leurs succès ni leurs insuccès. On peut essayer toutefois de combler cette lacune en consultant les chiffres relevés à l'hôpital de Guy par le docteur Bryant et cités par M. Follin : sur 603 rétrécissements organiques de l'urèthre, 565 ont été traités par la dilatation, 5 par l'uréthrotomie interne et 33 par l'uréthrotomie externe. Le chiffre des morts a été de 36. En admettant que ces 36 morts se répartissent proportionnellement entre les deux méthodes de traitement, on voit que, sur 565 malades traités par la dilatation, 34 ont succombé, tandis qu'en France, sur plus de 200 malades traités par l'uréthrotomie, il n'y a eu que 5 morts. La moyenne de la mortalité pour la dilatation a donc été de 6 pour 100, tandis

que la moyenne pour l'uréthrotomie n'a été que de 2 et demi, c'est-à-dire moins de la moitié. Et encore faut-il ajouter que cette opération n'a été faite que dans les cas les plus compliqués et, par conséquent, les plus propres à la compromettre.

Au point de vue du traitement, M. Perrin a divisé les rétrécissements en deux classes. Dans une première, il a rangé tous ceux qui entravent d'une façon permanente l'écoulement de l'urine, et s'accompagnent d'une rétention partielle et habituelle de ce liquide dans la vessie et dans les régions profondes de l'urèthre. Il réserve à l'uréthrotomie ces rétrécissements qui altèrent la santé, qui déterminent une pesanteur habituelle au bas-ventre et au périnée, des envies fréquentes d'uriner, des urines alcalines, catarrhales, etc. S'il y a des complications du côté de la vessie, des parties profondes de l'urèthre ou des reins, c'est une raison de plus pour avoir recours à l'incision.

Quant aux malades qui, en y mettant un peu plus de temps, un peu plus de soin, vident bien leur vessie, ce que l'on connaît à l'état des urines et à la conservation de la santé, ceux-là peuvent être traités par la dilatation. M. Perrin préfère cette distinction à celle qu'on a établie entre les rétrécissements dilatables et non dilatables, distinction qui laissera le plus souvent le praticien dans l'embarras. Il se demande si tous les écueils que rencontre l'emploi de la bougie seront considérés comme des contre-indications, quels sont ceux qu'on pourra négliger, etc.? La proportion des rétrécissements à uréthrotomie est certainement plus considérable à l'hôpital qu'à la ville, car M. Perrin les a trouvés en majorité à l'hôpital.

Quelle que soit la fréquence ou la rareté de ses indications, l'uréthrotomie doit être considérée comme une méthode à part, bien distincte de la dilatation, pour laquelle elle n'est pas plus un adjuvant ou un accessoire que la taille n'est l'adjuvant de la lithotritie.

L'uréthrotomie la meilleure est toujours, de l'avis de M. Perrin, l'uréthrotomie superficielle, ne dépassant, autant que possible, ni en étendue ni en profondeur, le tissu pathologique, et pratiquée d'avant en arrière avec l'instrument à lame découverte de M. Maisonneuve. M. Perrin n'est pas convaincu de la nécessité de continuer la dilatation longtemps après la cicatrisation de la plaie uréthrale.

MM. Sédillot, Maisonneuve, Reybard et Perrin ont vu les bons effets du débridement persister sans dilatation consécutive. Si M. Perrin a eu chez ses opérés deux ou trois récidives, cela tient-il à ce qu'il n'a pas eu recours à la dilatation? M. Dolbeau le croit, mais ne le démontre pas. Rien ne prouve jusqu'à présent que ces guérisons soient plus nombreuses et plus durables par l'une que par l'autre méthode.

M. *Trélat* est sur presque tous les points de l'avis de M. Perrin; seulement, il préfère l'incision d'arrière en avant. Avec l'uréthrotome qu'il a présenté il y a quelque temps à la Société de chirurgie, on peut la faire même dans les rétrécissements très-étroits, grâce à l'absence de l'extrémité olivaire volumineuse que présentent la plupart des uréthrotomes, et en particulier celui de M. Civiale.

Sans revenir sur la partie critique de la question, M. *Guérin* se contente de dire qu'il est difficile de comprendre comment les incisions sans dilatation peuvent se cicatriser sans qu'un retrait des parois uréthrales ait lieu consécutivement.

M. *Blot* fait observer que la réparation des muqueuses ne s'effectue pas de la même manière que celle de la peau. Il n'est pas rare, par exemple, de voir certaines ulcérations de la bouche, intéressant tout le tissu muqueux, guérir sans qu'on puisse trouver la moindre trace de tissu cicatriciel, au point qu'après quelques semaines on ne saurait dire où siégeait l'ulcération.

M. *Guérin* n'a jamais vu non plus de tissu cicatriciel sur les muqueuses; mais il est convaincu que, dès que le tissu cellulaire sous-muqueux est atteint, comme dans les rétrécissements de l'urèthre, la tendance au retrait est inévitable, et que le calibre du canal va toujours en diminuant si l'on n'a pas soin de recourir de temps en temps à la dilatation.

Dr P. Chatillon.

REVUE DES JOURNAUX.

Sur l'ictère dans l'empoisonnement par le phosphore, par le docteur L. Meyer (de Hambourg).

Dans un travail récent, M. Virchow s'est efforcé de ramener à l'ictère par obstruction du canal cholédoque une série de faits dans lesquels cette explication paraissait tout d'abord peu vraisemblable, si peu, que M. Virchow n'a pas pu trouver de nom plus approprié pour caractériser ces faits que celui d'ictère *paradoxal*. La présence d'un bouchon de mucus dans l'embouchure du canal cholédoque joue un grand rôle dans cet ictère paradoxal, et M. Virchow s'est donné beaucoup de peine pour en démontrer l'existence fréquente.

La présence d'un pareil obstacle dans le canal cholédoque peut cependant n'être qu'une coïncidence tout à fait fortuite avec un ictère dû à une cause différente, et il ne suffit pas d'en avoir constaté simplement l'existence pour expliquer, sans plus ample informé, l'ictère par l'obstruction du canal cholédoque.

Un cas d'empoisonnement par le phosphore observé par M. Meyer offre, à ce point de vue, un assez grand intérêt. Il s'agit, dans ce fait, d'une jeune femme aliénée qui avait ingéré, dans le but de se suicider, la masse phosphorée de huit cents allumettes qu'elle avait fait infuser pendant une heure environ dans du café au lait chaud. Nous ne parlerons pas ici des accidents produits par le poison. Il suffit de noter que la peau présenta une coloration ictérique le troisième jour, et que cette coloration se prononça de plus en plus les jours suivants, en même temps que les fèces étaient complétement décolorées. La mort survint le neuvième jour. En incisant le canal cholédoque, qui avait été préparé avec soin, on constata que près de son embouchure sa muqueuse était, dans une étendue de trois lignes environ, fortement tuméfiée, villeuse et très-pâle. A ce même niveau, le canal cholédoque était complétement oblitéré par un bouchon muqueux, visqueux, translucide et assez résistant. Mais en arrière de cet obstacle la muqueuse ne présentait pas la couleur ictérique que l'on pouvait s'attendre à rencontrer. Le canal contenait encore ici des mucosités nullement teintes de bile. C'est encore ce même liquide qui se retrouvait dans la vésicule biliaire, dans le conduit cystique, dans le canal hépatique et dans ses ramifications, qui le laissaient sourdre sous forme de gouttelettes sur les surfaces de section du foie. La surface extérieure du foie présentait une couleur orangée saturée, due à des taches et à des stries rouges se dessinant sur un fond jaunâtre. Les parties colorées en rouge étaient affaissées, en sorte que la surface du foie présentait une série d'inégalités. Le même aspect se retrouvait également sur les coupes du foie. En examinant de près les parties jaunes, on constatait que les lobules étaient notablement plus saillantes à leur centre qu'à leur périphérie, accusée par un cercle bleuâtre ou rougeâtre; c'était une disposition tout à fait semblable à celle qu'on observe dans un foie gras atteint de cirrhose commençante. Le parenchyme de l'organe était, du reste, très-résistant sous le scalpel, et en graissait fortement la lame. Les cellules parenchymateuses du foie étaient fortement infiltrées de graisse et de pigment biliaire; mais elles n'étaient pas détruites dans l'intérieur des lobules, tandis qu'elles étaient en grande partie réduites en détritus granuleux là où la substance hépatique présentait des stries ou des taches rouges. Ces parties étaient constituées presque entièrement par du tissu connectif de nouvelle formation, très-riche en noyaux, et

ne présentant qu'une striation fibrillaire très-peu apparente. Les noyaux étaient surtout groupés autour des branches de la veine porte, et appartenaient à des cellules plasmatiques richement anastomosées entre elles, et se propageant jusque dans les interstices des cellules parenchymateuses.

Ainsi l'ictère n'était évidemment pas dû à l'obstruction du canal cholédoque, dont les branches ne contenaient aucune trace de bile, et l'on aurait pu penser qu'il s'agissait d'un ictère hématogène. Cependant l'absence complète, absolue de la bile dans les canalicules biliaires, semble plutôt indiquer qu'il existait un obstacle à la circulation de la bile dans les ramifications les plus fines de ces canalicules; la présence d'une quantité considérable de pigment biliaire dans les cellules hépatiques parlait dans le même sens. L'existence d'une hépatite diffuse, avec prolifération considérable du tissu connectif interlobulaire, permet de comprendre sans peine que les choses aient pu se passer ainsi, la prolifération du tissu connectif ayant eu pour conséquence une compression des ramifications interlobulaires des canalicules biliaires. Sur quelques coupes, M. Meyer a, du reste, trouvé des tronçons de canalicules remplis de matière colorante brune, et qui étaient très-probablement les parties de ces conduits situées en arrière de l'obstacle. Il rapporte d'ailleurs un second fait où les mêmes lésions furent trouvées à l'autopsie, et où il a pu mettre parfaitement en évidence les canalicules interlobulaires distendus. Dans ce dernier cas, il n'est pas certain qu'il s'agissait d'un empoisonnement par le phosphore. (*Archiv für pathologische Anatomie*, juin.)

De l'alalie dans la fièvre typhoïde des enfants, par le docteur Friedrich (de Dresde).

Nous avons mentionné dans le numéro du 3 mars dernier quelques cas d'alalie observés par M. Weisse chez des enfants atteints de fièvre typhoïde, et nous avons rappelé à ce propos quelques faits du même genre publiés précédemment. M. Friedrich en a également observé deux cas qu'il avait indiqués à tort, dans son ouvrage sur la fièvre typhoïde des enfants, comme des cas d'aphonie. Ces deux cas se sont présentés à l'auteur en novembre 1852. L'un est relatif à un garçon âgé de neuf ans; l'autre à une petite fille de onze ans. Chez le premier sujet, l'alalie apparut dans la troisième semaine de la maladie; chez la petite fille, dans la seconde. Dans les deux cas, la maladie se termina par la guérison, comme dans les faits de M. Weisse, de sorte que l'auteur est assez enclin à admettre avec M. Weisse que ce symptôme est peut-être de nature à faire porter un pronostic favorable chez les enfants. C'est là une opinion qui doit être accueillie avec une grande circonspection, l'alalie pouvant fort bien être rattachée à un trouble fonctionnel du bulbe rachidien, au moins dans certains cas, où elle s'accompagne de symptômes spinaux. Quelques symptômes de cet ordre paraissent avoir existé chez le premier malade de M. Friedrich; on observa chez lui, dans la deuxième semaine, de la roideur des muscles fléchisseurs des extrémités, le renversement de la tête sur la nuque, et l'impossibilité de tirer la langue. L'alalie apparut dans la troisième semaine, et à partir de ce moment le malade put de nouveau tirer la langue; il comprenait du reste parfaitement tout ce qu'on lui disait, et répondait par signes. Après avoir persisté pendant deux semaines, l'alalie se dissipa insensiblement en quelques jours. La voix était enrouée tout d'abord. Chez la seconde malade, à l'alalie se joignit, au bout de quinze jours, de la surdité; l'enfant poussait des cris fréquents. Elle ne recommença à articuler quelques mots que trois semaines après le début de l'alalie (*Journal für Kinderkrankheiten*, mai et juin).

Sur la pachyméningite hémorrhagique dans l'épidémie de Saint-Pétersbourg, par M. le docteur Kremiansky.

Dans les autopsies faites à l'un des hôpitaux militaires de Saint-Pétersbourg (*Erster Land-Militär-Hospital*), j'ai rencontré, dit l'auteur, l'inflammation de la dure-mère si fréquemment et sous une forme tellement aiguë, qu'elle ne saurait être considérée autrement que comme un phénomène épidémique. Les cas dans lesquels il l'a constatée depuis le mois de septembre 1864 jusqu'au milieu du mois de mars 1865 sont au nombre de 49; un mois plus tard, le chiffre s'était élevé à 80, et depuis lors, jusqu'au moment où il a publié sa note, on l'a observée presque journellement. Chez la plupart des sujets où elle a existé, on avait porté pendant la vie le diagnostic de typhus et de fièvre récurrente, et l'autopsie révéla, en effet, des traces du processus typhique dans la moitié environ des cas, tandis que, chez un nombre à peu près égal de sujets, ces lésions n'existaient pas. La pachyméningite a, du reste, aussi été observée par le professeur Illinsky dans les mêmes conditions.

On trouve à la face interne de la dure-mère, au niveau des faces supérieure ou latérale des hémisphères cérébraux, une couche mince d'un dépôt jaunâtre, délicat, qui paraît semé d'un nombre variable de caillots sanguins dont le volume varie depuis celui d'un grain de pavot à celui d'un grain de millet et même d'un petit pois. Lorsque ce dépôt a peu d'épaisseur et ne contient qu'un petit nombre de taches sanguines, ce qui est le cas le plus fréquent au début de l'affection, il est ordinairement masqué, au moment de l'autopsie, par le sang qui s'écoule des sinus et qui recouvre la face interne de la dure-mère. Il peut dès lors passer facilement inaperçu quand on n'a pas soin de laver la dure-mère avec précaution. Lorsqu'on a procédé à cette opération, on voit le dépôt, sous forme fibrineuse et dendritique, flotter et se détacher nettement sous l'eau. Ailleurs, la dure-mère paraît seulement opaque, plus succulente qu'à l'état normal et plus tendue. Quand on l'incise, elle laisse écouler une assez grande quantité d'un liquide séreux, trouble, contenant des globules sanguins et des cellules épithéliales atteintes de dégénérescence graisseuse. L'élément le plus important de cette lésion, ce sont les extravasations sanguines, dues à la rupture des vaisseaux de nouvelle formation. Ces hémorrhagies sont parfois extrêmement abondantes.

On trouve alors à la face interne de la dure-mère, à la convexité ou sur les côtés des hémisphères (jamais à la base du crâne), une couche de caillots sanguins ayant plus de 2 lignes d'épaisseur et enchevêtrés dans les mailles du néoplasme. M. Kremiansky admet que cette quantité de sang est suffisante pour exercer une compression mortelle sur le cerveau. Le plus souvent, la quantité de sang extravasée est moins grande, et l'on trouve surtout un exsudat séreux abondant.

Ces lésions correspondent manifestement à la période aiguë, initiale, de l'affection décrite par Virchow sous le nom d'hématome de la dure-mère, et par d'autres auteurs sous celui de pachyméningite interne chronique. Mais cette affection n'avait pas été observée jusqu'à présent sous forme d'épidémie. (*Deutsche Klinik*, n° 26.)

Travaux à consulter.

Sur l'hyperplasie multiple circonscrite du foie et de la rate, par M. Friedreich. — Observation analogue à celles de Rokitansky et de Griesinger : formation de tumeurs circonscrites ayant assez exactement la structure de l'organe dans lequel elles se sont formées. Ce qu'il y a de plus curieux dans ce fait, c'est que la tumeur de la rate contenait des éléments très-analogues aux cellules parenchymateuses du foie. (*Archiv für pathologische Anatomie*, mai.)

Dégénérescences cireuse et autres des muscles de la jambe, suite de congélation, par M. Benndorf. — Cette observation s'ajoute à plusieurs autres déjà mentionnées par M. Zenker lui-même, pour démontrer que la dégénérescence cireuse n'est nullement l'apanage exclusif de la fièvre typhoïde. Le fait de M. Benndorf présente encore un intérêt particulier, en ce qu'il montre que cette dégénérescence peut se produire

sous l'influence d'une cause toute locale. (*Archiv der Heilkunde*, 1er août.)

OBSERVATIONS DE TUMEURS DU CERVEAU, DE LA MOELLE ET DE LEURS ENVELOPPES, par M. OGLE. (Suite.) — (*The British ang Foreign Medico-chirurgical Review*, juillet.)

DE LA COEXISTENCE DE LA CÉCITÉ AVEC LA SURDITÉ ET SURTOUT AVEC LA SURDI-MUTITÉ, par M. SICHEL. (*Annales d'oculistique*, 5e et 6e livraisons.)

SUR LA RÉTENTION D'URINE CHEZ LE NOUVEAU-NÉ, par M. ROSE. — Ce travail contient une observation originale appartenant à l'auteur, et, en outre, une foule de renseignements intéressants sur les vices de conformation de la vessie et de l'urèthre. (*Monatsschrift für Geburtskunde*, juin.)

CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉTIOLOGIE DE L'ATROPHIE MUSCULAIRE PROGRESSIVE, par M. CAUVY. — L'auteur cherche surtout à faire ressortir l'influence pathogénique du rhumatisme et de la syphilis. (*Montpellier médical*, juillet.)

EXPOSITION ET APPRÉCIATION DE DEUX CAS D'HYDROCÉPHALIE, par M. BOUISSON. (*Montpellier médical*, août.)

SUR LES KYSTES DES REINS, par M. HERTZ. (*Archiv für pathologische Anatomie*, juin.)

SUR LA STRUCTURE DU GANGLION INTERCAROTIDIEN, par M. ARNOLD. — M. Luschka a cherché à démontrer récemment que le ganglion intercarotidien est formé essentiellement par un tissu tout à fait analogue à celui des glandes vasculaires. M. Arnold soutient, par contre, que ce que M. Luschka a pris pour du tissu glandulaire n'est composé que de touffes vasculaires disposées d'une manière particulière. (*Archiv für pathologische Anatomie*, juin.)

BIBLIOGRAPHIE.

Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, redigirt von VIRCHOW ; t. V, 1re partie, 2e livraison. — MALADIES DES BRONCHES ET DU PARENCHYME PULMONAIRE, par M. BIERMER. In-8. — Erlangen, 1865. Enke.

Le MANUEL DE PATHOLOGIE dont M. Virchow a accepté la direction se complète peu à peu et avec beaucoup plus de lenteur qu'on ne l'avait pensé d'abord. La rédaction de la partie consacrée aux maladies des organes de la respiration paraît avoir subi diverses vicissitudes dans lesquelles nous ne sommes pas initié, mais qui ont été la cause d'un long retard. Les maladies de la plèvre ont été décrites par M. Wintrich dans deux livraisons publiées en 1854 et en 1857. En 1858 ont paru les maladies du nez, du larynx et de la trachée, par M. Friedreich. Le fascicule que nous avons sous les yeux, et qui est dû à la plume de M. Biermer, comprend la coqueluche, la grippe, le catarrhe d'été et la bronchite catarrhale. Nous n'avons que des éloges à donner à ces quatre chapitres qui viennent prendre rang dignement à côté des parties les plus estimées du MANUEL. M. Biermer possède pleinement son sujet, et il expose d'une manière simple et claire. Les diverses questions qu'il avait à traiter ont reçu des développements proportionnés à leur importance. M. Biermer a eu soin d'entrer à propos de la coqueluche et de la grippe dans des détails historiques et géographiques plus étendus que ceux qu'on trouve généralement dans les auteurs français. Le chapitre du catarrhe d'été est un résumé substantiel des travaux publiés sur cette bizarre maladie qui se trouvait déjà indiquée, mais très-succinctement, à propos des maladies des fosses nasales. L'expérience personnelle faisait ici défaut à M. Biermer, mais il a utilisé avec discernement les documents, aujourd'hui assez nombreux, qui existent dans la science, et notamment l'ouvrage très-remarquable de M. le professeur Phœbus (*Der typische Frühsommer-Katarrh*. Giesen, 1862). M. Biermer accepte l'existence de la maladie, en tant que forme spéciale, *paradoxale*, du catarrhe des voies respiratoires, et il insiste principalement sur l'influence pathogénique évidente de la prédisposition individuelle, à tel titre qu'il propose d'appeler le *hay asthma* catarrhe d'été idiosyncrasique. Il se rattache d'ailleurs à l'opinion populaire qui attribue le développement de la maladie à l'influence des émanations odorantes provenant de certains végétaux.

Le chapitre de la bronchite catarrhale est interrompu au milieu de la symptomatologie. Il contient les faits généraux relatifs à l'étiologie et à l'anatomie pathologique. La description des diverses formes de la bronchite viendra après ces généralités. E. F.

VARIÉTÉS.

Il règne une épidémie de fièvres malignes et d'accès pernicieux à Capestang (Hérault), petite ville très-insalubre à cause de l'étang qui la baigne. Une commission du conseil central d'hygiène du département, composée de MM. Fonssagrives, Béchamp, Espagne, et de MM. les ingénieurs Régy et Duponchel, s'y rend d'urgence pour constater l'état actuel, et s'occuper, de concert avec les ingénieurs de l'Aude, des moyens d'améliorer et de dessécher l'étang.

— M. le docteur Vaillant, licencié ès sciences naturelles, est nommé préparateur du cours d'anatomie comparée et de physiologie des animaux près la Faculté des sciences de Paris, en remplacement de M. Milne Edwards (Alphonse), appelé à d'autres fonctions.

M. Bruch, chargé provisoirement des fonctions de professeur de clinique externe à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, est nommé professeur titulaire de la chaire de clinique externe à ladite école.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES, par une réunion de Médecins civils et militaires, Membres des Académies, Professeurs, Agrégés, Médecins et Chirurgiens des hôpitaux, Écrivains de la presse médicale, etc. Directeur : *A. Dechambre*. Tome III, 1re partie. Paris, Victor Masson et fils. 6 fr.

Le *Dictionnaire encyclopédique* comprendra environ 25 vol. grand in-8 compactes, avec figures, et sera publié par demi-volumes qui paraîtront à époques rapprochées.

MÉMOIRES ET COMPTES RENDUS DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON. Tome IV, in-8, 1864-1865. Paris, Asselin. 5 fr.

DE LA MALADIE KYSTIQUE DU TESTICULE, par le docteur *E. Conche*. In-8. Paris, Asselin. 2 fr.

RECHERCHES ANATOMIQUES SUR LA MEMBRANE LAMINEUSE, L'ÉTAT DU CHORION ET LA CIRCULATION DANS LE PLACENTA A TERME, par le docteur *Joulin*. In-8. Paris, Asselin. 1 fr.

LA PAROLE RENDUE AUX SOURDS-MUETS ET L'ENSEIGNEMENT DES SOURDS-MUETS PAR LA PAROLE, par *A. Houdin*. In-8. Paris, Asselin. 4 fr.

TRAITÉ ICONOGRAPHIQUE DES MALADIES CHIRURGICALES, par *Benjamin Anger*. Précédé d'une introduction, par le docteur *Velpeau*. 1re monographie : *Luxations et fractures*. 3e livraison, comprenant 8 planches coloriées avec texte explicatif. Paris, Germer Baillière. 12 fr.

DE LA TRICHINE ET DE LA TRICHINOSE, par le docteur *Henri Rodet*. Mémoire in-8 de 52 pages et une planche. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 50

MÉMOIRE SUR LA STRUCTURE ET LA TEXTURE DES ARTÈRES, par le docteur *Gimbert*. In-8 de 68 pages et 3 planches. Paris, Adrien Delahaye. 3 fr.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 21 septembre 1865.

LE CHOLÉRA ET LES QUARANTAINES EN 1865 (1).

Le choléra n'est plus pour nous une maladie nouvelle. Trois fois déjà, dans un laps de vingt-cinq ans, il avait paru dans notre Europe. Les hommes de l'âge mûr ont vu les deux premières invasions; les deux dernières ont eu pour témoin la jeune génération médicale. Ces visites successives, en nous familiarisant avec le fléau, le rendent aussi moins effrayant; ne disons pas moins redoutable, car, en 1865, comme en 1832, 1849 et 1854, il y a eu des cas d'une léthalité très-prompte; mais l'épidémie, nous avons le bonheur de le constater, semble perdre en intensité et en force d'expansion à mesure qu'elle s'éloigne de l'époque de son apparition première. Évidemment, les foyers se localisent et rayonnent de moins en moins. Si nous ne sommes pas plus avancés sous le rapport de la thérapeutique que lors des invasions précédentes, au point de vue de l'étiologie nous avons fait un pas immense. Nous ne sommes plus réduits à nous incliner empiriquement devant le *quid divinum* hippocratique; la théorie de l'épidémie devient presque accessible à nos moyens humains. Le choléra de 1865 est d'origine infectieuse; les points où il a sévi ont reçu l'importation directe des *semina* ou des contages issus de la région primitivement atteinte. Telles sont les conclusions qui ressortent de l'étude attentive de son développement, de sa marche, de ses localisations diverses. Ne nous hâtons pas trop pourtant d'avancer que nous avons surpris le secret de sa pathogénie. L'encombrement, l'agglomération en un lieu déterminé de grandes masses d'individus, et les exhalaisons miasmatiques et putrides qui en sont la conséquence naturelle produisent habituellement le typhus, la dysenterie, la peste; et nous les voyons produire le choléra, dont les symptômes sont loin d'être identiques avec ceux de ces maladies. La cause provocatrice de l'encombrement étant admise, il faut donc admettre encore une autre cause inhérente aux individus frappés ou extérieure à eux, qui les prédispose à avoir le choléra plutôt que le typhus, la dysenterie ou la peste, par suite d'une incitation de même espèce.

Une autre réflexion, que nous pouvons appeler consolante, ressort de cette étiologie. S'il était bien démontré que l'encombrement constitue la cause provocatrice habituelle du choléra, nous serions autorisé à prédire la prochaine disparition du fléau. Il dépend de nous de restreindre les conditions d'insalubrité. La peste, la lèpre, le mal des ardents, la syphilis épidémique, la raphania, l'ergotisme, ont successivement disparu des pays heureux et civilisés de l'Europe. Le choléra disparaîtra de même, et ira sans doute bientôt grossir la liste de ces fléaux historiques dont les médecins et les chroniqueurs d'un autre âge nous ont laissé les tragiques tableaux. Pour cela, que faut-il? Aux règles si utiles de l'hygiène privée et de l'hygiène publique, ajouter les prescriptions non moins rigoureuses de l'hygiène internationale, et les faire exécuter.

I. — *Origine infectieuse du choléra de* 1865. — Suivant la marche des épidémies précédentes, le choléra a commencé en Orient avant de paraître en Occident. C'est à la Mecque qu'il s'est développé à l'occasion du pèlerinage de 1865.

Tout fidèle musulman doit accomplir, au moins une fois dans sa vie, le pèlerinage prescrit par le Koran (La Vache, 192, 193). Au retour du berceau du Prophète, il prend le nom sacré d'Hadji, titre qui le rend vénérable aux yeux de ses coreligionnaires. Ce voyage long et pénible doit s'accomplir dans les trois derniers mois de l'année (chevval, zilcadé, zilidjé); mais, à cause de l'encombrement excessif, tout le mois de moharrem, qui commence l'année suivante, se passe avant que la ville sainte soit revenue au chiffre de sa population normale, c'est-à-dire à 20 000 habitants. Il y a eu cette année plus de 150 000 pèlerins; certains journaux ont même élevé leur nombre jusqu'à 300 000.

On sait que l'année turque, qui se joue des saisons et des climats, est composée de douze lunaisons ou mois ayant alternativement vingt-neuf et trente jours, ce qui donne un total de trois cent cinquante-quatre jours. Des préceptes religieux interdisent l'addition du nombre de jours complémentaires suffisants, en supposant que le 1er moharrem fût le 1er janvier, pour faire concorder le calendrier ottoman avec les calendrier julien, dont se servent encore les Grecs et les Russes, et grégorien. Il en résulte que les mois turcs n'ont pas de rapport exact avec la révolution annuelle de la terre autour du soleil et qu'ils répondent successivement à toutes les saisons

(1) Nous n'avons pas cru devoir nous hâter d'entretenir nos lecteurs du choléra de 1865; il nous avait paru sage de laisser auparavant s'accentuer une épidémie dont l'origine et la marche avaient quelque chose de particulier. Aujourd'hui l'histoire en peut être entreprise avec plus de fruit, surtout par un confrère distingué auquel les circonstances ont permis de suivre l'épidémie depuis sa source jusqu'à la période actuelle. A. D.

FEUILLETON.

Les frères Davenport.

On lit dans le Pays :

« Nous avons assisté avant-hier soir à la première séance publique donnée à la salle Herz par les frères Davenport, et le respect de la vérité nous oblige à dire que nous n'avons jamais été témoin d'un échec aussi complet; nous allons résumer en quelques mots les principales phases de cette triste et tumultueuse soirée :

» Après une annonce trop longue et un peu diffuse faite par un régisseur dont nous ignorons le nom, les frères Davenport ont paru, et ont été s'asseoir dans leur mystérieux cabinet, placé au milieu de l'estrade. Il s'agissait de les attacher. Deux jeunes gens qui, nous a-t-on dit, faisaient partie de l'orchestre, se sont offerts pour cette besogne; mais le public a protesté avec énergie et d'une voix unanime.

» M. le comte Clary et M. Henri de Pène, rédacteur en chef de la Gazette des étrangers, ont été priés de visiter l'armoire et d'examiner de près les expériences. Après eux est monté sur l'estrade M. Duchemin, ingénieur, qui a attentivement examiné les dispositions intérieures du cabinet, et a solidement attaché les frères Davenport.

« Messieurs, a-t-il dit quand il a eu terminé, je déclare qu'il est impos- » sible de dénouer les nœuds que je viens de faire. Il faudrait pour cela » un instrument tranchant. » (Applaudissements prolongés.)

» Les portes du cabinet se ferment, le gaz s'éteint (sur l'estrade seulement), et aucun phénomène ne se produit; les instruments de musique dont les médiums sont entourés restent parfaitement muets. Des murmures se font entendre, puis des cris, des sifflets, des interpellations. Enfin, après une longue attente, les portes du cabinet se rouvrent, et l'on voit l'un des frères Davenport libre de tout lien. La corde dont il était attaché traîne à ses pieds.

— « Cela n'est pas possible! s'écrie M. Duchemin, qui a repris sa » place. Je veux voir la corde. »

» On la lui passe aussitôt, et il déclare que ce n'est pas la même. Cris, trépignements, vociférations. Le tumulte est à son comble.

» Les portes se referment encore, et assez longtemps après le second frère se détache à son tour. Il sort du cabinet au milieu d'un vacarme sans nom.

de l'année. Le mois de moharrem nous paraît avoir correspondu cette année à la fin d'avril et au commencement de mai, époque où il commence à faire chaud dans le midi de la France. Par conséquent, la température devait déjà être élevée sous le climat intertropical de la Mecque, située par 21°28'9" de latitude N. et par 37°43' de longitude E. La chaleur a nécessairement facilité la dissémination des miasmes provenant de cette immense agglomération adonnée à des pratiques religieuses, qui ont aussi exercé une grande influence sur la pathogénie du choléra, et dont nous devons, à cause de cette circonstance, donner les détails principaux.

Le long voyage de la Mecque est accompli sous un soleil brûlant, sans autre eau que celle qui est contenue dans les outres des chameaux. L'eau fraîche des oasis est vendue à prix d'or par les soldats et les Arabes vagabonds qui campent à l'entour. Le simoun se fait souvent très-cruellement sentir. A mesure qu'on approche de la ville sainte, les pèlerins sont astreints à des pratiques qui ne contribuent pas à calmer les fatigues du voyage. Le barbier rase leurs têtes, coupe leurs ongles et taille leurs moustaches; en même temps ils revêtent le costume spécial du pèlerinage, consistant en pièces de toile et de coton qui leur couvrent assez bien le tronc et les épaules, mais laissent la tête complétement à nu; toute chaussure dépassant le cou-de-pied leur est interdite. « Plus tôt le pèlerin revêt ce costume inconfortable, dit le lieutenant Burton, témoin oculaire de ces pratiques au péril de sa vie, et plus est grand son zèle religieux (1). » Les démangeaisons cutanées, dues à l'âcreté de la chaleur ambiante ou à la présence de parasites très-fréquents sous cette latitude, doivent être supportées avec une résignation plus que stoïcienne. Les fidèles ne doivent se gratter qu'avec la paume de la main, de peur d'écraser un insecte parasite ou de déraciner un cheveu. Ils peuvent se mettre à l'ombre ou même élever leurs mains jointes ensemble pour se garantir du soleil; mais il leur est interdit de rien placer sur leurs têtes. Pour chaque infraction à la règle, ils doivent offrir le sacrifice d'un mouton.

Qu'on ne croie pas que ces détails, qui remontent déjà à dix ans, ne sont plus usités aujourd'hui. Quiconque a vu les Turcs, les fidèles au vieux parti turc surtout, ne saurait les mettre en doute. Nous avons nous-même constaté, à bord d'un paquebot de la Méditerranée sur lequel nous étions embarqué l'année dernière, ce ridicule respect pour les parasites. Les Turcs en sont encore au texte homicide de la lettre et ne peuvent s'élever au sens vivifiant de l'esprit. A l'époque du Ramazan, on les voit, jeûnant avec un scrupule excessif, se priver même de l'usage du tabac jusqu'à la première heure de la nuit; leurs lèvres avides pressent le bouquin d'ambre, le tchibouq est bourré, il ne s'allume qu'au coup de canon du soir.

A l'arrivée à la Mecque commencent les grandes dévotions. Au milieu d'une foule innombrable qui assiége la grande mosquée, il faut trouver le moyen de faire les sept circumambulations de la Kaabah, en commençant à la fameuse pierre noire, aérolithe depuis longtemps encastré dans les constructions du temple, et que les Arabes supposent apporté du ciel à Abraham par les anges. Ces sept promenades exigent un temps très-long, à cause de l'innombrable affluence, et s'exécutent au milieu des acclamations maniaques de cette multitude de tout sexe, de tout âge, de toute condition, accourue d'Europe, d'Asie et d'Afrique. On fait, en outre, l'ascension du mont Arafat, où a lieu la prédication très-longue et accompagnée de vociférations et de gestes exaltés d'un vieux uléma en cheveux blancs assis sur le dos d'un chameau. Quelquefois, entre la Mecque et le mont Arafat, des pèlerins meurent de soif et de fatigue, s'estimant heureux de passer de vie à trépas sur le sol sacré, car tout individu qui meurt dans le pèlerinage est déclaré martyr. A certains moments, toute l'assistance, hommes et femmes, mêle ses clameurs unanimes aux cris ardents du prédicateur énergumène, et alors se développe, non un état d'enthousiasme, ce serait profaner ce mot, mais un paroxysme d'exaltation, de fanatisme et de délire, bien plus accusé, bien plus dangereux surtout que celui des convulsionnaires du siècle dernier ou des possédés de Morzine.

Une surexcitation aussi factice développe outre mesure les forces agissantes de l'organisme, mais brise ses forces radicales et rend d'autant plus pernicieuses les maladies humorales, peste, typhus ou choléra, qui se développent sous son influence et sous celle de l'encombrement qui lui est associée.

La surexcitation nerveuse, du reste, pourrait suffire à elle seule. A la première page de son traité sur la *Manière d'écrire l'histoire*, Lucien raconte que les Abdéritains transportés d'enthousiasme à l'audition de l'*Andromède* d'Euripide, que le tragique Archélaüs leur représenta à l'époque des grandes chaleurs, furent pris d'une fièvre continue, avec épistaxis abondantes qui n'abandonnaient le patient qu'à l'apparition d'une

(1) Voy. *Revue britannique*, 2e série, 1856, t. I et II, *Pèlerinage à Médine et à la Mecque*, par le lieutenant Burton.

» Le régisseur annonce, par une pantomime désespérée, qu'il voudrait bien dire quelque chose. Le silence se rétablit.

» Messieurs, dit-il, les frères Davenport vont s'attacher eux-mêmes. » (Explosion de rires ironiques; le bruit redouble; tout le monde se lève.)

» Cependant les frères Davenport rentrent dans leur logette ; on ferme les portes, et bientôt ils se montrent attachés sur leurs siéges. Alors un monsieur monte sur l'estrade, s'approche du cabinet, et saisissant la travée autour de laquelle s'enroulent les cordes :

« — Tenez, messieurs, s'écrie-t-il, voici la supercherie : cette travée est mobile. »

» Et la sortant aisément de ses rainures, il la montre au public, et en fait tomber les cordes.

» Cette découverte est le signal d'une véritable débâcle. Soixante ou quatre-vingts personnes se précipitent sur l'estrade ; on crie, on siffle, on monte sur les banquettes. C'est un tapage comme il n'y en a jamais eu de semblable ni au Lazary ni à l'Odéon.

» Au lieu de protester contre cette découverte, au lieu de montrer que la traverse de l'autre portière était fixe, et qu'un effort violent avait pu seul détacher celle de droite, les frères Davenport se sont sauvés, abandonnant l'armoire et l'estrade.

» Le tumulte est alors à son comble ; la foule envahit de tous côtés l'estrade. Des sergents de ville, au nombre de cinq ou six, s'efforcent, mais en vain, de rétablir l'ordre. Enfin, M. le commissaire de police paraît, et prononce, au milieu du brouhaha toujours grossissant, ces paroles consolantes :

« Messieurs, on va vous rendre votre argent. »

» C'est effectivement ce qui a eu lieu. Tous les spectateurs sont allés à la caisse se faire rembourser.

» Tel est le résumé rapide, mais exact, de cette séance, qui, au dire de bien des gens, devait être une révélation, et qui n'a été, hélas ! qu'une mystification. »

En présence de faits semblables, la seule attitude, peut-être, qui conviendrait à un journal scientifique, serait celle du silence. Après toutes les jongleries livrées en pâture depuis une douzaine d'années à la crédulité du public français, on peut penser qu'une de plus ne vaut pas qu'on s'y arrête ; d'ailleurs, c'est un plus grand signe de folie de vouloir guérir cette folie-là que de l'avoir. Néanmoins, si l'on se rappelle que les tables, non-seulement tournantes, mais dansantes, mais parlantes,

grande sueur. Dans leur délire, les Abdéritains répétaient à haute voix les passages les plus saillants de cette tragédie aujourd'hui perdue. La maladie ne les quitta qu'au commencement de l'hiver.

Ce n'est pas tout encore. Au retour de la montagne sainte dont la descente s'effectue au milieu d'une cohue effroyable, qui entraîne presque toujours la mort d'un grand nombre de fidèles, car il faut l'avoir quittée avant le coucher du soleil, les pèlerins se rendent à Muna, bourgade vénérée, située entre la Mecque et le mont Arafat. Dans le vallon voisin de cette bourgade se passe une scène odieuse. « Plusieurs milliers d'animaux, parmi lesquels on compte des chameaux et des bœufs, sont égorgés presque au même moment... Dès le lendemain, sous l'influence d'un soleil ardent, ce lieu devient pestilentiel. Jamais cependant aucune précaution n'est prise pour prévenir les conséquences du voisinage d'un pareil charnier. Toute mesure prescrite par l'autorité serait considérée comme une offense à la religion »(1).

Ainsi parlait, en 1856, le lieutenant Burton, qui pratiqua au milieu des Musulmans tous les actes du pèlerinage sous un déguisement analogue à leur costume. Depuis cette époque la chose est-elle changée ? Non. Cette année encore les rites étaient les mêmes. Chaque pèlerin devait égorger un mouton et ne pas le manger. Ils étaient, nous l'avons dit, au moins 150 000 ! Il est vrai que les Bédouins et les Wahabites, Arabes indomptés du désert, pillent souvent les pèlerins, les harcèlent et volent, quand ils le peuvent, les moutons morts ou vivants. Mais cette hygiène frauduleuse est bien insuffisante. Les cadavres des animaux sacrifiés sont enfouis à une profondeur dérisoire; un grand nombre se pourrit à l'air libre. Les Turcs, du reste, même dans leur vie ordinaire, transgressent les règles les plus vulgaires de la salubrité en matière d'inhumation. Leurs cimetières sont au milieu ou aux portes des villes; ils servent de promenade. Nous avons été témoin trèsétonné de cette particularité dans notre voyage de l'année dernière. La cérémonie funèbre se fait avec une grande rapidité, et les fosses sont de quelques pieds à peine inférieures au niveau du sol. Dans le vallon de Muna, avant même l'apparition du choléra, 30 000 cadavres d'individus morts de fatigue ou de maladies diverses étaient entassés sur les cadavres des moutons. On se fait difficilement l'idée d'une infection pareille

(1) *Revue britannique*, loc. cit., t. II, p. 318.

augmentée encore par l'encombrement et l'élévation de la température. Nous lisons dans un journal politique, très-bien informé habituellement pour les nouvelles d'Orient, le fait suivant qui n'a pas été démenti : « Il n'y a pas assez d'imprécations à Constantinople contre Kiani-Pacha, ancien ministre des finances. C'est lui qui par mesure d'économie a supprimé les 60 000 piastres alloués au gouverneur de la Mecque pour faire enlever les moutons provenant des sacrifices. Le fait est que la terrible épidémie dont nous souffrons est sortie de l'Hedjaz et qu'elle a eu pour cause, outre l'arrivée des pèlerins des Indes, la décomposition en plein vent des moutons égorgés au dernier Courban-Beïram »(1).

Avant de rayonner dans l'Inde, en Égypte et en Europe, le choléra a immolé des milliers de victimes parmi les pèlerins assemblés à la Mecque. Des mesures seront prises pour empêcher le retour d'une pareille insalubrité et pour prévenir ainsi l'éclosion d'un fléau dont elle a été évidemment la cause.

A. Espagne.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Médecine pratique.

De l'hystéromètre dilatateur, par le docteur Avrard (2).

Bien que je n'aime pas plus les instruments nouveaux que les mots nouveaux, à moins qu'ils ne répondent à un besoin fortement senti, j'ai cru, pour les raisons suivantes, devoir faire fabriquer l'instrument que cette note est destinée à faire connaître.

§ 1er. — *Raison d'être du nouvel hystéromètre.* — L'hystéromètre de M. Huguier est un joli petit instrument d'arsenal, bien conçu et bien exécuté, plus gracieux que le mien, j'en conviens; mais comme, dans ce cas, gracieuseté et faiblesse sont synonymes, il est probable que beaucoup d'autres auront dû, comme moi, renoncer à son emploi, ce que je n'ai fait cependant qu'après l'avoir cassé trois fois à l'union de la tige avec le manche en voulant franchir l'orifice interne dans des cas de flexions un peu prononcées, c'est-à-dire de plus de 45 degrés.

Le rayon de sa courbe est trop grand : il a 0,09, et ne dé-

(1) *Messager du Midi*, 13 août 1865.

(2) La note qui accompagne le dessin de l'instrument dans le n° 34, p. 541, de la *Gazette hebdomadaire*, étant trop peu développée, je prie le lecteur de ne s'en tenir qu'à la description qui va suivre.

mais arithméticiennes et devineresses, ont trouvé des adhérents jusque dans la presse médicale de Paris, on nous excusera sans doute de consigner ici quelques remarques à la suite du récit de la grande mésaventure qui assure aux frères Davenport plus de célébrité qu'ils n'en souhaitaient.

Il est d'abord assez à propos de rappeler que cette fâcheuse équipée n'est pas fruit nouveau pour les intéressants compatriotes de Barnum. Un de leurs adeptes, le docteur Nichols, a été prophète quand il a écrit dans une *Introduction* récente : « Le génie clairvoyant et analytique des savants en France peut être capable de dévoiler leur fourberie, qui s'est jouée des observateurs anglais et américains, ou bien d'assigner aux faits... leur place et leur importance dans le domaine de la science et de la philosophie » (*Phénomènes des frères Davenport*). Un des deux termes de cette alternative s'est en effet réalisé; mais le même auteur, dans la même introduction, reconnaît que, à Liverpool, à Huddersfield et dans d'autres lieux, la foule (qu'il appelle la populace), protesta, se révolta, brisa le mystérieux cabinet en *mille morceaux*, et que les thaumaturges eux-mêmes eurent grand'peine à échapper à des violences personnelles. Ce n'est pas tout. Dans la plupart des villes importantes où ces montreurs d'esprits promenèrent leur étrange ménagerie, il se trouva des observateurs sérieux et désintéressés qui, après avoir visité cabinet, cordes et le reste, après avoir assisté aux apparitions et entendu le charivari des instruments, se moquèrent tout haut, et plus encore qu'auparavant, de toute cette fantasmagorie : à Painesville (Ohio), le juge Paine; Agassiz et Pierce, à Boston, etc. En Angleterre, ce fut un *tolle* de la part de la presse politique. Herald, Spectator, Daily-News, Morning-Star, Globe, etc., tous surent tenir en cette circonstance le langage du sens commun et de la vérité. « Une telle plaisanterie, disait le Daily-News, offrant de telles émotions, n'est pas seulement complétement indigne d'un esprit mâle et sérieux, mais doit, dans le cas actuel, avoir des résultats funestes. Se faire une arme de sujets nobles et sacrés, et les dégrader pour *des duperies grossières...*, ne tend à rien

passe guère la courbe normale antérieure de l'utérus, d'où il résulte que l'on ne peut pénétrer que difficilement dans la cavité utérine quand l'inflexion de l'organe dépasse 30 degrés, ce qui s'observe fréquemment dans les cas de métrite chronique avec hypertrophie, ceux enfin qui exigent l'intervention de l'hystéromètre. Les cas de métrite chronique avec hypertrophie, exempts de l'une des variétés de flexion décrites et déterminées dans mon travail de 1854 (*Gazette médicale*, 1854, p. 203, 218 et 233), sont rares. L'hystéromètre de M. Huguier ne peut donc être employé dans la majorité des cas de métrite chronique compliqués d'inflexion, celle-ci dépassant le plus souvent 30 degrés.

Son extrémité utérine est trop mince, et rend faciles, pour une main peu exercée, les perforations du corps de l'utérus, et plus faciles encore les fausses routes du col. Il est impossible de bien nettoyer la gouttière de la tige du curseur, disposition d'autant plus fâcheuse dans un instrument de cette espèce, qui ressort toujours chargé de mucosités, que, dans certains cas et malgré la plus grande attention, il peut devenir le véhicule d'un virus.

Lorsqu'on applique l'instrument sans spéculum sur un col fongueux dont l'orifice externe est largement dilaté ou dilatable, il peut facilement arriver que le curseur, qui présente à peine 3 millimètres de saillie sur sa tige, pénètre tout entier dans le conduit cervical : d'où une erreur de mensuration pouvant aller jusqu'à 0,03. Je dois supposer que cette erreur est facile pour une main peu exercée, car je l'ai commise deux fois, et je m'occupe d'hystéropathie depuis 1837, ma première année d'externat (service Kapeler, hôpital Saint-Antoine).

Le besoin bien réel d'un autre hystéromètre m'étant démontré, je me mis en devoir d'en faire un qui, sans être parfait peut-être, devait au moins ne pas présenter les défauts que je reprochais à celui de M. Huguier. Au savant chirurgien de Beaujon le mérite de la priorité, à moi celui du perfectionnement, du moins je le crois.

J'ai donc dû :

1° Donner à mon instrument plus de volume, partant plus de solidité, ce que permet très-bien l'organe à l'exploration duquel il est destiné, même quand cet organe est vierge de toute imprégnation. Il est bon de se rappeler, au point de vue de la pratique, que les orifices utérins se laissent traverser beaucoup plus facilement pendant les premiers jours qui suivent les règles, c'est-à-dire pendant la période génésique, que pendant le reste de la période intermenstruelle, et que, chez beaucoup de femmes, il est très-difficile, quelquefois même complétement impossible, de pénétrer dans l'utérus pendant le temps que j'ai appelé *période hypnotique* (1), alors même que la femme a été fécondée.

(1) *De la genèse dans l'espèce humaine*, mémoire déposé à l'Académie de médecine.

2° Rechercher quel était le meilleur degré de courbure. Après de nombreux essais faits avec des sondes de gomme, garnies de mandrins de fer à courbures très-variées et fixes, j'ai pensé que la courbure ne devait présenter que 0,035 de longueur et être au rayon de 0,07. Avec cette disposition, qui évite au chirurgien la nécessité d'avoir plusieurs hystéromètres à courbures différentes, on peut toujours pénétrer plus ou moins facilement et sans fausse route dans la cavité utérine quand le col présente un allongement hypertrophique de 0,05, et même plus, parce qu'alors son canal est dilaté ou dilatable. Cette proposition est pour moi jusqu'à ce jour sans exception, pourvu toutefois que l'allongement hypertrophique ne soit pas compliqué de flexion; on peut aussi, avec ce degré de courbure (0,07 de rayon), traverser un orifice interne antéfléchi à 80 degrés et rétrofléchi à 70 degrés si le col n'a que sa longueur normale, 0,025.

Personne, que je sache, n'a fait ressortir la très-grande différence qui existe entre les orifices externe et interne, au point de vue de la facilité de pénétration dans l'utérus, et c'est là cependant un sujet très-intéressant comme fait physiologique et surtout comme fait de pratique. Les orifices du col de l'utérus sont plus que les analogues des orifices de la verge ; sous le rapport de la génération, on peut dire qu'ils leur sont identiques, avec cette seule différence que si, chez la femme, l'orifice interne est exclusivement destiné à l'organe générateur ou plutôt à la fonction génésique, chez l'homme, l'orifice interne ou uréthro-vésical appartient exclusivement à l'appareil urinaire.

L'orifice interne joue un rôle très-important dans la physiologie, et plus encore peut-être, si c'est possible, dans la pathologie de l'utérus. C'est à lui que la nature a confié le dépôt si précieux de la fécondation ; c'est lui, sentinelle vigilante et infatigable, qui veille toujours et incessamment pendant la vacuité comme pendant la grossesse. Et sans vouloir ici poétiser ni même personnifier cet orifice interne que j'ai tant étudié, sur lequel il y a tant à dire, je me contenterai d'émettre ces deux propositions : il n'est pas un accoucheur qui n'ait plusieurs fois rencontré des délivrances rendues difficiles et même tout d'abord impossibles par la contraction spasmodique de l'orifice interne, dont la main la plus délicate et la mieux exercée ne peut franchir l'anneau constricteur, même pendant l'anesthésie, car l'orifice interne veille toujours, alors même que le *sensorium commune* n'est plus libre, que dis-je, libre ! il veille *et etiam post mortem*. J'en appelle aux accoucheurs.

3° Faire son extrémité utérine hémisphérique, afin d'éviter les perforations de l'utérus et les fausses routes du col.

4° Éviter les coulisses et les gouttières, ou les disposer de telle façon que le nettoyage en fût facile, prompt et complet.

5° Donner au curseur plus de surface, afin qu'il ne pût pas

---

moins qu'à dessécher les sources de nos plus pures croyances. » Le Saturday-Review était plus énergique encore : « Quant aux phénomènes en eux-mêmes, rien d'aussi *grotesquement absurde* et d'aussi *stupidement insignifiant* ne s'était encore produit. » Il fallait rappeler ce souvenir pour ne pas laisser croître ce petit sentiment de vanité nationale, qui portait, ces jours derniers, un de nos journaux politiques à faire au Français, né malin, l'honneur d'avoir sauvé le monde d'une immense mystification.

On ne veut pas dire ici que les moyens de fraude puissent être décelés dans chaque expérience, mais seulement que le seul but de toute curiosité raisonnable est de les trouver, et que la seule conséquence à tirer de l'insuccès est que non pas le diable, mais le mystificateur, est pour le moment plus fin que l'observateur. Lord Bury avait très-bien posé la question en bornant le témoignage des assistants à cette simple déclaration : « *Nous n'avons réussi* à découvrir aucune preuve de supercherie ou de collusion. » Et ce qu'il y a d'assez curieux, c'est que les frères Davenport paraissent s'être contentés de la formule.

Oui ; mais que de gens ne s'en contenteront pas! Ces serviteurs brutaux, ces domestiques de la méthode expérimentale, qui, voulant constater un fait, commencent par trouver bon qu'on leur impose des conditions arbitraires d'expérience, celles-là mêmes qui mettront obstacle à la vérification (le grand tapis sous lequel le pied de Hume jouait si dextrement le rôle de *pickpocket*; l'armoire fermée des Davenport, etc.); — ces logiciens effrénés qui, jugeant abusif de conclure d'un fait à un autre, maintiennent la valeur des faits passés en dépit de la tromperie actuelle; et qui, en présence du *seul fait* qu'ils ont coutume de demander, ne pouvant l'expliquer naturellement, trouvent tout simple de se donner littéralement au diable et d'admettre son intervention; tous ceux-là ne se tiendront pas pour battus. Et chose curieuse, ouvrez sous les yeux de ces mêmes personnes un de ces livres sur la magie qui sont composés avec des récits empruntés parfois aux historiens les

pénétrer dans les orifices externes les plus éventrés. Il fallait alors disposer le curseur de telle sorte, qu'il n'eût ni angles ni arêtes capables de blesser le vagin.

Je crois avoir rempli ces conditions, ou plutôt je suis sûr, aujourd'hui qu'il me sert depuis plus de deux ans, que le nouvel hystéromètre : 1° est assez fort sans être trop gros; 2° que sa courbe est la meilleure que l'on puisse donner à un tel instrument; 3° qu'il offre toute sécurité contre les perforations utérines, même dans les cas de ramollissement hypertrophique du corps ou du col; 4° que, s'il est bien nettoyé, il n'y a rien à craindre pour l'inoculation; 5° que la mensuration de la cavité utérine seule, et sans spéculum, donne une certitude mathématique, aussi bien que celle de la cavité cervico-utérine avec spéculum, et qu'il est impossible de blesser le vagin, le curseur n'ayant ni angles ni arêtes. Aussi je crois pouvoir présenter tel qu'il est, et sans autres modifications, le nouvel instrument, l'hystéromètre dilatateur.

§ 2. — *Description de l'hystéromètre dilatateur.* — Il se compose d'une tige cylindrique d'acier de 0,20 de longueur et de 0,005 de diamètre (n° 18 de la filière Charrière), divisée longitudinalement en deux parties mobiles l'une sur l'autre et qui s'emboîtent. La branche supérieure, ou mâle, est fixée sur un manche plat d'ébène à quatre pans, dont deux, le supérieur et l'inférieur, sont plus larges et guillochés; le manche a 0,10 de longueur. La branche inférieure ou femelle se termine en arrière par une rondelle de melchior de 0,025 de diamètre, cannelée à sa circonférence, où elle n'a que 0,003 d'épaisseur; mais, plus épaisse au centre, cette rondelle porte sur la face opposée au manche un épaulement d'un centimètre qui offre à la branche femelle un point d'appui solide. Sur la droite de cet épaulement, qui est ouvert en avant pour le passage de la branche supérieure, est une vis destinée à immobiliser les deux parties de l'instrument l'une sur l'autre. La demi-circonférence supérieure de la rondelle présente une ouverture transversale pour le passage de la tige du curseur.

L'extrémité utérine hémisphérique présente une courbe de 0,035 de longueur au rayon de 0,070; elle est creuse, et, dans cette même étendue de 0,035, les deux branches ne s'emboîtent plus, elles sont simplement superposées et creusées en cuillers; leurs bords sont dentelés.

Un curseur elliptique de melchior, sans angles et sans arêtes, de 0,02 de longueur, de 0,015 de largeur, de 0,002 d'épaisseur, et percé à son centre d'une ouverture de 0,006, glisse sans frottement sur toute la longueur de la tige, dont il peut, quand on veut, franchir la courbe. Ce curseur est manœuvré facilement par le pouce de la main, qui tient l'instrument à l'aide d'une tige plate et graduée de 0,005 de largeur, de 0,002 d'épaisseur et de 0,17 de longueur. Cette tige, rendue cylindrique dans une étendue de 0,02 à son extrémité utérine, s'articule avec le curseur près du bord supérieur de celui-ci par un pas de vis; elle traverse une ouverture pratiquée dans le segment supérieur de la rondelle, et se termine en arrière par un talon de melchior dont la concavité est garnie de cannelures transversales destinées à faciliter l'adhérence du pouce qui doit faire agir le curseur. La tige du curseur est maintenue dans son passage à travers la rondelle par un cliquet, et mieux claquet, placé sur la face de la rondelle correspondant au manche, ou face postérieure. Ce détail tout artistique, auquel je n'avais pas pensé dans la création de l'hystéromètre, est de l'ingénieux fabricant et présente une utilité pratique réelle en empêchant le curseur de se mouvoir spontanément, tout en lui laissant une mobilité communiquée très-facile.

Sur le bord supérieur de la rondelle est une vis qui, descendant dans l'épaisseur de celle-ci jusqu'à la tige du curseur, sert à fixer cette dernière. Ici, comme toujours, pour donner de la mobilité, on tourne les vis de droite à gauche, et, pour fixer les parties auxquelles elles correspondent, de gauche à droite.

§ 3. — *Manœuvre de l'hystéromètre dilatateur.* — Sur la tige du curseur est une échelle avec laquelle on détermine, à un millimètre près, la profondeur de la cavité cervico-utérine. Pour cela, il suffit, quand l'hystéromètre touche le fond de l'organe, de pousser le curseur jusqu'au col et de le fixer en ce point avec la vis de la rondelle.

Ceci étant fait, on peut immédiatement, *et sans retirer l'instrument*, prendre la mesure de *la cavité utérine seule*. La branche mâle étant complétement indépendante du curseur et de sa tige, il faut, l'extrémité utérine de l'instrument étant déjà au fond de l'organe, maintenir la branche femelle immobile et retirer lentement la branche mâle jusqu'à ce que l'on éprouve une forte résistance. La position de l'hystéromètre est alors celle-ci : l'extrémité de la branche postérieure touche le fond de l'utérus, la branche antérieure vient presser par l'angle rentrant de sa courbure contre la partie antérieure de l'orifice interne, et le curseur est en contact avec l'orifice externe, de telle sorte que le chiffre indiqué tout d'abord par la tige graduée du curseur, comme profondeur de *la cavité cervico-utérine*, se décompose alors en ses deux facteurs (longueur du canal cervical et profondeur de la cavité utérine proprement dite); on obtient simultanément ces trois chiffres.

Étant donnée cette position de l'hystéromètre, il restait à déterminer, non pas l'écartement des extrémités des branches, mais la distance entre l'extrémité utérine de la branche postérieure et la partie coudée de la branche antérieure, autrement dit *la distance du fond de l'organe à l'orifice interne*, soit la véritable profondeur de la cavité utérine, et partant la *longueur exacte du col*, double problème resté jusqu'à ce jour insoluble. Pour cela, j'ai fait établir une échelle sur le côté gauche de la branche mâle. Les chiffres sont disposés de telle façon que le

---

plus graves ou dont l'authenticité est attestée par de nombreux témoins oculaires; parlez-leur du spectre de Jules César apparaissant à Brutus et à Cassius, et que *décrit* Valère-Maxime; rappelez-leur que, dans l'antiquité comme dans les âges suivants, le bruit d'instruments musicaux touchés par des mains invisibles a été un des signes de la présence des esprits; que *ce fait* a été constaté notamment dans nombre de monastères, et que le tambourin et les clochettes jouaient d'ordinaire leur partie dans les cérémonies du sabbat; les esprits sages dont nous parlons souriront de pitié, et... croiront aux frères Davenport. Ceux-ci, par lettre publique, ont demandé leur revanche. Nous les approuvons très-fort : c'est un coup de maître. Qu'ils réussissent une fois dans leur parade, et tout est sauvé!

En attendant, nous nous joignons à un confrère de la presse politique pour les blâmer énergiquement d'avoir, le jour de leur infortune, laissé rendre l'argent au bureau. *Vulgus vult decipi; ergo!* Tout être humain qui se rend à un pareil spectacle pour y voir des esprits est, pour la raison publique, un sujet de scandale qui n'est pas trop puni par une déception et la perte du prix de la place. Quant à ceux qui sont allés voir des tours de prestidigitation, ils en ont eu pour leur argent, le degré d'adresse n'ayant pas été préalablement stipulé.

A. D.

— L'inauguration de la statue de Jenner, l'inventeur de la vaccination, a eu lieu lundi à Boulogne, en présence d'une grande affluence de Français et d'Anglais.

Plusieurs discours ont été prononcés en l'honneur de l'illustre médecin anglais par le docteur Gros, le marquis Duplauty, de Paris, et M. le docteur Livois, maire de la ville.

L'orphéon de la ville a exécuté un magnifique chœur : *Hymne à la Beauté;* la musique, de M. Elwart, professeur au Conservatoire de Paris, a obtenu un grand succès.

Le soir, un banquet a eu lieu au collége, et un bal, à l'établissement des bains, a gaiement terminé cette belle journée.

plus rapproché de la rondelle, pendant l'écartement des branches, indique la profondeur de la cavité utérine, notion que l'on acquiert, comme je l'ai dit plus haut, pendant que l'instrument est en place, ce qui évite de le réappliquer, avantage immense et très-apprécié par les malades.

Je crois avoir prévu toutes les objections que l'on ne manquera pas de faire à la mensuration de la cavité utérine; mais ce n'est pas ici le lieu d'y répondre, ce travail étant une simple note destinée à faire connaître l'hystéromètre. Je dirai seulement, pour tranquilliser les timides, qu'il ne m'est *jamais arrivé* de produire des accidents avec l'hystéromètre, même dans les commencements, alors que je l'expérimentais.

J'ai mesuré des utérus de tout âge, de dix-huit à soixante-huit ans, chez des filles vierges comme chez des femmes nulli ou multipares, et avec ou sans spéculum. On ne peut pas appliquer l'hystéromètre avec le *speculum ani*, dont on doit se servir pour l'examen des femmes vierges. Si l'utérus est à l'état physiologique par son volume, sa forme et ses rapports, alors la mensuration est habituellement un peu douloureuse; dans ce cas, pour diminuer ou annuler la douleur, il faut relever le manche de l'instrument, afin de rendre la partie coudée de la branche antérieure parallèle à la paroi antérieure de l'organe. Plus l'utérus est hypertrophié, moins pénible est pour la femme la manœuvre de l'hystéromètre, parce que l'étendue de la cavité est toujours en raison directe du développement des parois : telle est la loi que subissent les organes creux qui s'hypertrophient. Si, en introduisant l'instrument, ce qui doit se faire de plusieurs manières différentes, suivant qu'il n'y a pas de flexion ou qu'il existe des courbures antérieure, postérieure ou latérale, on ne sent pas la résistance que doit toujours opposer l'orifice interne; il faudra tirer avec lenteur et précaution la branche mâle et même tâtonner, afin de ne pas dilater de l'intérieur vers l'extérieur l'orifice interne, déjà trop élargi dans l'hypothèse que j'admets en ce moment, ce qui pourrait tromper sur la véritable profondeur de la cavité utérine et, par suite, sur la vraie longueur du col. L'hystérométrie, employée dans les cas de métrite chronique hémorrhagique, ne provoque pas plus le retour ou l'augmentation de l'hémorrhagie que le toucher.

Je m'occuperai dans un autre travail de l'emploi de l'hystéromètre au point de vue de l'abrasion. Quant à sa manœuvre en tant que dilatateur ou écraseur, je m'en rapporte à la sagacité des chirurgiens pour discerner les cas où il pourra être appliqué avec avantage.

§ 4. — *Nettoyage de l'hystéromètre.* — Pour démonter l'instrument et le nettoyer, ce qui doit se faire chaque fois qu'il a servi, on fait exécuter à la vis de la rondelle un tour entier de droite à gauche; on tire la tige que cette vis sert à maintenir jusqu'à ce que le curseur touche l'épaulement de la rondelle. Les choses étant ainsi disposées, la partie cylindrique de la tige du curseur est au niveau de la coulisse de la rondelle, ce qui permet de la dévisser. Le curseur étant alors libre, on le retire par l'extrémité utérine de l'instrument. En faisant faire un demi-tour de droite à gauche à la vis de l'épaulement, on rend mobile la branche mâle, que l'on retire facilement de la mortaise de la branche femelle, dans laquelle elle glisse sans frottement.

Pour démonter, laver, essuyer et remonter l'instrument, il faut trois minutes au plus.

§ 5. — *Applications chirurgicales de l'hystéromètre dilatateur.* — 1° *Mensuration.* Comme hystéromètre, l'instrument nouveau répond à un grand *desideratum* des études gynécologiques, car il donne le moyen de connaître, en même temps que la profondeur de la cavité cervico-utérine, celle de la *cavité utérine seule*, notion bien difficile à acquérir, je pourrais dire impossible à déterminer avec certitude dans l'état actuel de la science. Puisque, à l'aide de cet instrument, manié avec prudence, on peut toujours arriver à savoir, quelque soit l'état pathologique de l'utérus ou le degré d'inflexion, quelle est la profondeur des cavités cervicale et utérine étudiées séparément, on sait par cela même s'il y a allongement du col et quelle est la dimension de cet allongement.

2° *Dilatation et redressement.* Le curseur étant ramené vers le manche, et l'instrument étant introduit de manière que sa partie coudée corresponde à l'orifice interne, il devient, par l'écartement de ses branches, un dilatateur de cet orifice, et par suite un redresseur dans un très-grand nombre de cas d'inflexion, toutes les fois que la courbure utérine n'a pas été déterminée et n'est pas maintenue par des adhérences, ce qui est le cas le plus fréquent, les pelvipéritonites étant loin d'avoir l'importance que leur accorde un homme, bon observateur du reste, mais que l'on dirait plus naturaliste que médecin (Bernutz, *Clin. méd. des mal. des femmes*, t. II).

En tant que dilatateur, l'instrument nouveau m'a servi plusieurs fois à faire cesser la stérilité dans des cas compliqués ou non d'inflexion, où l'agénésie paraissait tenir à la contracture de l'orifice interne, cause assez fréquente et méconnue de stérilité.

Le 8 septembre 1863, j'ai pu faire avec le nouvel instrument, agissant comme puissant *dilatateur* du col, l'extirpation d'une tumeur interstitielle de l'utérus, plus volumineuse qu'un gros œuf de poule, dans des conditions telles que ce fait est, je crois, unique dans les annales de la chirurgie; il a présenté des difficultés opératoires plus grandes que celles qu'eut à surmonter M. Maisonneuve dans l'observation publiée par la Gazette médicale (1849, p. 445), et il eût été impossible, sans l'emploi préalable de l'hystéromètre-dilatateur, comme on le verra par la lecture de l'observation, de débarrasser la malade d'une tumeur qui était devenue la cause d'hémorrhagies très-abondantes, incoercibles, et par conséquent très-prochainement fatales, en raison de l'adage *non sublatâ causâ*...

J'attendais, pour publier ce fait si remarquable, d'avoir édité l'hystéromètre-dilatateur, sans la connaissance duquel il serait impossible au lecteur de comprendre les détails de mon observation.

3° *Abrasion.* Par les dentelures que portent les bords des cuillers, on peut facilement, surtout avec la cuiller de la branche femelle ou postérieure, et les branches de l'instrument étant tenues dans un écartement de 5 à 10 millimètres, savoir s'il y a des fongosités, complication très-commune et presque constante de la métrite chronique, complication le plus souvent méconnue et cause de ces maladies utérines à répétition dont beaucoup de praticiens ne peuvent pas s'expliquer le retour.

On ne sait traiter aujourd'hui les maladies de l'utérus que par une seule méthode, la cautérisation, actuelle ou potentielle. Quels que soient le procédé et l'agent cautérisateur : fer rouge, azotate d'argent, nitrate de mercure, etc., on ajoute une irritation thérapeutique et chirurgicale à une inflammation quelquefois assez forte par elle-même pour devenir mortelle, et l'on ne veut pas voir que l'on fait une médication incendiaire, et l'on s'étonne des nombreux insuccès de cette médication, après laquelle les récidives sont si fréquentes.

Avec le fer rouge, on a souvent des accidents quelquefois graves et même, dans certains cas, mortels. On ne peut traiter par ce moyen que les maladies du col et jamais celles du corps, d'où 35 ou 40 guérisons à peine sur 100 traitements, et encore doit-on s'attendre, sur ce petit nombre de guérisons, à 25 ou 30 récidives dans les douze premiers mois suivants. Je n'exagère rien.

Avec le nitrate d'argent employé *largâ manu*, *intùs et extrà* (je l'ai employé longtemps à forte dose et presque aussi hardiment que M. le professeur Courty), on peut obtenir de bonnes guérisons, 70 à 80 pour 100, avec peu de récidives; mais il est impossible d'éviter toujours les accidents de métropéritonite, vaginite, cystite, vulvite. J'en dirai autant du nitrate de mercure, plus difficile à manier; du caustique Filhol, trop déliquescent; du sulfate de cuivre, etc.

Depuis 1846, la cautérisation n'est pour moi qu'un adjuvant.

Ma méthode de thérapie hystéropathique a pour cachet l'*absence de cautérisation actuelle ou potentielle*, partant l'innocuité la plus complète et la plus constante : *primo non nocere*.

Avec ma méthode, on guérit *toutes les maladies de l'utérus*, — je dis maladies et non pas affections, — et l'on fait disparaître le plus souvent, mais non toujours, les infirmités ou déplacements, qui ne sont, dans l'immense majorité des cas, que la conséquence de l'hystéropathie, et ne réclament pas, par conséquent, des traitements spéciaux : pessaires, ceintures, etc., dont quelques-uns sont fort ingénieux, mais dont le plus grand nombre fait le désespoir des femmes, sans utilité pour elles.

Ma méthode de traitement ne s'adresse pas seulement aux *maladies* et *infirmités* de l'utérus, elle est encore employée avec avantage dans les cas d'*affections* du corps ou du col, et, secondée par un traitement antidiathésique approprié, elle fait disparaître, — le cancer excepté, dont elle retarde seulement la marche, — les efflorescences locales des diathèses syphilitique et dartreuse.

Souveraine contre la *métrite chronique* (cette cause souvent unique, comme je le prouverai facilement et avec évidence, des états pathologiques les plus variés), ma méthode trouve aussi son emploi, et peut-être le plus précieux, dans le traitement des maladies aiguës de l'organe, en particulier de la métro-péritonite puerpérale. Cette dernière proposition sera plus tard étudiée par les médecins placés à la tête des grands services obstétricaux.

Ma théorie sera vivement critiquée, c'est inévitable, et je m'y attends, mais elle sera acceptée plus tard par tous les hommes sérieux. J'en ai pour garant aujourd'hui 19 *ans d'expérience clinique*. La pratique inspirée par cette théorie repose sur deux instruments inventés, l'un en 1846 et l'autre en 1863. Le premier de ces instruments est depuis longtemps l'objet d'un pli cacheté déposé à l'Académie de médecine; le second fait l'objet du présent travail.

Depuis le 10 mars 1863 qu'il m'a été livré par le fabricant, l'hystéromètre m'a servi un très-grand nombre de fois à mesurer les cavités cervicale et utérine, à dilater des orifices internes contracturés ou oblitérés par des fongosités, à débarrasser la muqueuse utérine de glandes hypertrophiées, saignantes ou non, et plus ou moins volumineuses et abondantes. L'hystéromètre, employé dans ce dernier cas, remplace avec beaucoup d'avantages l'affreuse curette de Récamier, si dangereuse qu'elle n'est plus maniée par personne, et c'est en faisant ainsi, avec toute la sécurité désirable, l'abrasion de la surface interne de l'utérus, que l'on arrive à obtenir des guérisons *radicales* et *faciles*, alors que les malades avaient été quelquefois traitées pendant plusieurs années sans être soulagées, et à plusieurs reprises, par des médecins différents, par des spécialistes.

4° *Écrasement*. Grâce à la disposition et à la forme de l'extrémité utérine de l'instrument, j'ai pu m'en servir dans quatre cas comme d'un écraseur : une fois, pour enlever un polype muco-vasculaire de l'orifice externe chez une fille vierge de quarante-huit ans; il n'y a pas eu d'hémorrhagie ni pendant ni après l'opération. Une autre fois, chez une femme de quarante-deux ans, pour extirper un de ces replis de la muqueuse uréthrale, non syphilitiques, considérés trop souvent comme des polypes de l'urèthre, et si difficiles quelquefois à attaquer avec les ciseaux, même à l'aide du *speculum auris*. Chez une demoiselle de quinze ans, pour débarrasser la fosse nasale droite d'un polype muqueux que je n'aurais pu attaquer que par les caustiques, l'étroitesse de la narine ne permettant pas l'introduction ou tout au moins la manœuvre d'une tenette ou pince à polype ordinaire.

Enfin je crois devoir citer, entre autres faits d'écrasement, celui-ci : le 1er février 1865, étant à 25 kilomètres de chez moi, sans écraseur, sans constricteur, sans porte-ligature, désarmé enfin, et n'ayant que les instruments qui devaient me servir au traitement d'une maladie de matrice (spéculum, hystéromètre, etc.), je fus mandé près d'une femme de quarante-deux ans, accouchée pour la dernière fois depuis *dix-sept ans*. Cette femme était exsangue et paraissait près de succomber à des hémorrhagies remontant à quatorze mois, et dues à un polype inséré sur le fond de l'utérus extroversé; la face *interne* de l'organe dépassait l'orifice *externe* de 0,015 environ. C'était le cas ou jamais de se rappeler le *sublatâ causâ*...

Attirant le polype avec deux doigts recourbés en crochet, je pus, par des tractions assez fortes, isoler la production hétéromorphe du tissu de l'organe; puis, saisissant le pédicule formé par la muqueuse avec les mors de l'hystéromètre, détacher, par l'écrasement de son pédicule, en quatre minutes, un polype qui, tout d'abord piriforme, était en réalité globuleux et avait 11 centimètres de circonférence. L'hémorrhagie cessa immédiatement pour ne plus reparaître.

L'ablation de ce polype, qui était un type de corps fibreux, blanc, nacré et élastique, à ce point qu'après sa section sur la ligne médiane, il fut impossible de remettre en contact parfait tous les points des surfaces de section, qui, de planes, étaient devenues convexes, avec absence complète de circulation, laissa après elle dans l'utérus une plaie dont quelques injection intra-utérines hâtèrent la cicatrisation. Cette plaie devait être circulaire et avoir moins d'un centimètre de diamètre, ce qui m'était démontré par la perte de muqueuse que présentait l'un des points de la surface du polype. L'allongement du pédicule par la traction des doigts et sa mâchure par les mors dentelés de l'hystéromètre, en le ramenant de 0,02 de diamètre à 0, me donnait toute sécurité contre une hémorrhagie dès lors impossible.

Un des points de la surface de ce polype présentait une cicatrice froncée, bien appréciable, et due à la chute par ligature d'un premier polype enlevé sept mois avant. Le commémoratif me permit de croire que l'extroversion utérine du second degré que présentait cette dame était due aux tractions exercées par le mari de la malade sur la ligature, qui tombait trop lentement à son gré.

Je crois devoir signaler comme très-intéressants par leur rareté ces deux faits d'anatomie pathologique : 1° deux polypes fibreux utérins chez la même femme, le second semblant être, bien qu'à sept mois d'intervalle, la continuation du premier, sous lequel il s'était développé; 2° la cicatrice gaufrée d'une muqueuse, encore très-appréciable *sept mois* après l'opération à laquelle elle avait succédé.

Le corps de l'utérus ayant presque complétement perdu son élasticité, le fond de l'organe resta en contact avec l'orifice interne dilaté; mais je réduisis aussitôt le renversement, et, par des injections intra-utérines fortement astringentes au tannin, je fis revenir le col sur lui-même.

Après l'injection intra-utérine, faite d'après ma méthode (que je ferai prochainement connaître), l'hystéromètre donna, pour la cavité *cervico-utérine*, 0,073, dont 0,015 seulement pour le col. La cavité utérine proprement dite avait donc 0,058, au lieu de 0,045, chiffre normal. La brièveté du col s'explique par ce fait, que cette femme avait eu trois enfants. Quant à l'hypertrophie, peu considérable du reste, du corps, elle était due à la présence de la production pathologique, véritable épine de Van Helmont, *ubi stimulus, ibi fluxus*.

Le 25 mars, moins de deux mois après l'opération, madame G... voyait des règles, normales par la quantité et la qualité du sang perdu.

L'hystéromètre, réduit à sa tige à deux branches par l'enlèvement du curseur, peut être porté dans toutes les cavités ouvertes : fosses nasales, pharynx, larynx, urèthre, vessie, vagin, utérus, rectum, toutes cavités pouvant être le siége de productions anormales hétérogènes, ou tout au moins hétéromorphes : polypes, fongosités, etc.

Cette multiplicité d'usages sera peut-être, aux yeux de quelques personnes, un véritable défaut; mais, si l'on veut bien y réfléchir, on verra que l'instrument ne pourrait que perdre à

être ramené à l'unité de service qui caractérise son prédécesseur, auquel il ne ressemble en rien et dont l'on ne sera pas tenté, j'espère, de le considérer comme un dérivé, car il ne lui ressemble que par le nom, soit dit, bien entendu, sans vouloir diminuer en quoi que ce soit le mérite de l'invention du savant et ingénieux chirurgien de Beaujon. Le nouvel hystéromètre rendra possible pour tous le diagnostic d'une maladie dont la *détermination exacte*, impossible jusqu'à ce jour, sera désormais aussi facile que certaine : je veux parler de l'allongement hypertrophique du col.

L'instrument peut se nettoyer très-facilement, et je ne lui connais qu'un défaut, non scientifique et non académique, auquel je ne peux rien et que le fabricant m'a promis d'atténuer « quand il en fera plusieurs à la fois. » Il est bon de remarquer que, s'il coûte le double de celui de M. Huguier, qui n'a qu'un usage, il peut servir à *mesurer*, à *dilater*, à *redresser*, à *écraser*, à *faire l'abrasion de l'utérus*, et à rendre peut-être encore d'autres services que je n'entrevois pas en ce moment. Je laisse donc aux hommes spéciaux appelés à juger cet instrument à dire les immenses services qu'il est appelé à rendre à la pratique chirurgicale.

REVUE CLINIQUE.

Pathologie interne.

EMPHYSÈME VÉSICULAIRE DES POUMONS; OPPRESSION ET TOUX DEPUIS L'ENFANCE; ŒDÈME DANS LES DERNIERS TEMPS; HYPERTROPHIE DU CŒUR GAUCHE, par M. V. DUHAMEL.

Les faits exceptionnels ne sont pas les seuls qui aient droit d'entrer dans les annales de la science, non pas que je veuille nier l'importance qu'il peut y avoir à connaître les déviations plus ou moins grandes que l'on rencontre çà et là aux lois établies dans l'ordre pathologique; mais je crois qu'il n'est pas inutile de rappeler quelquefois l'attention du médecin sur des cas plus simples et confirmatifs de ces mêmes lois.

Ces réflexions peuvent s'appliquer, il me semble, à l'emphysème pulmonaire, dont le tableau, si fidèlement tracé par M. Louis il y a bientôt trente ans, s'est retrouvé tout entier chez un sujet que j'ai eu l'occasion d'observer. Ce fait s'est, d'ailleurs, présenté dans des conditions de simplicité et d'évidence telles, que son exposition ne sera pas absolument dénuée d'intérêt. Du reste, un emphysème vésiculaire des poumons, se terminant par la mort sans complication d'aucune sorte, est une affection qui se rencontre assez rarement, puisque, malgré le soin que j'ai mis à ne laisser échapper aucun de ceux que le hasard m'offrait, je n'en compte cependant que trois parmi 200 observations et autopsies que j'ai recueillies à la Charité et à l'Hôtel-Dieu dans l'espace de trois années.

OBS. — Le nommé Kreutz, âgé de cinquante ans, célibataire, entra à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Grisolle, le 24 mars 1865, salle Sainte-Jeanne, n° 13.

Son père et sa mère ont succombé, le premier à l'âge de cinquante et un ans, après une affection caractérisée par de l'œdème aux membres inférieurs; la seconde, à soixante-quatre ans, à la suite d'une courte maladie. Il a cinq frères et une sœur très-bien portants, et qui ne présentent pas, dit-il, de symptômes d'oppression.

Dès sa première enfance, il n'avait jamais pu courir ni sauter sans être aussitôt essoufflé. Exempté du service militaire pour varicocèle double, qui avait apparu vers l'âge de douze ans.

Il habite Paris depuis vingt-sept ans et assure n'avoir jamais fait d'excès en aucun genre. Sa respiration courte, des rhumes et des accès de suffocation fréquents, l'empêchant de faire aucun métier qui exigeât quelque fatigue corporelle, il avait toujours gagné péniblement de quoi vivre. Il avait été homme de peine pendant un grand nombre d'années, plus tard palefrenier, puis commissionnaire, et en dernier lieu chiffonnier.

En tout temps, la respiration avait été plus gênée l'hiver, les accès de dyspnée plus intenses, et le malade ne pouvait reposer la nuit que la tête très-élevée Il n'avait jamais ressenti de palpitations ni d'enflure aux membres inférieurs. L'oppression et la toux avaient beaucoup augmenté depuis cinq ans, et, dès cette époque, il avait mené une vie des plus misérables, allant d'un hôpital dans un autre, ou bien vivant d'aumônes et couchant sur les fours à plâtre des environs de Paris. C'était là que des agents de police l'avaient trouvé gisant la veille du jour où il avait été amené à l'hôpital.

État le 25 au matin. — C'est un homme d'assez chétive apparence, maigre et d'une pâleur généralisée; taille moyenne, cheveux et barbe grisonnants. Son caractère paraît doux et résigné, son intelligence médiocre, sa mémoire sûre. Il a la parole basse et comme chevrotante ; quelques mots sont même assez mal articulés. Bouffissure de la face; les oreilles, le cou, le visage et les mains sont le siége d'une coloration légèrement bleuâtre; dilatation marquée des ailes du nez; pas d'œdème des membres inférieurs. Décubitus indifférent, pourvu que le tronc soit tenu élevé.

Les creux sous-claviculaires sont peu accusés. A droite, en avant et en arrière, la poitrine a une forme généralement globuleuse, sans saillies partielles. A gauche, il existe une voussure qui commence en haut à la deuxième côte et finit en bas à la sixième; transversalement, elle s'étend, à partir du sternum, dans une étendue de 18 centimètres; en arrière, l'omoplate est saillante, rejetée en dehors et en haut, de telle sorte que l'épaule gauche est manifestement plus haute que celle du côté opposé. Effacement des espaces intercostaux. La percussion des fosses sus-épineuses donne une sonorité normale; partout ailleurs, elle fait entendre une exagération de son, principalement à gauche, au niveau des voussures. La respiration, forte dans les fosses sous-épineuses et dans le creux des aisselles, est faible à la partie antérieure et postérieure du côté droit; elle est silencieuse à gauche, excepté en dehors de la région précordiale, où elle est assez distincte; partout où elle est perçue, elle se fait remarquer par son expiration prolongée. Absence de râles à droite ; à gauche, quelques râles muqueux entendus pendant l'inspiration. Toux grasse et médiocre le jour, suivie du rejet de crachats grisâtres et mousseux; 30 respirations. Il a eu cette nuit un accès de suffocation qui a duré plus de deux heures, accompagné de toux avec expectoration, et pendant lequel il est resté assis sur son séant.

Les bruits cardiaques sont un peu sourds, mais ne présentent rien autre chose d'anormal. On sent la pointe qui frappe dans le sixième espace intercostal, à deux travers de doigt en dehors du mamelon. La matité oblique est de 9 à 10 centimètres. Pas d'apparence des veines du cou; pouls à 106, petit et régulier; chaleur faible, sensibilité au froid.

Langue humide, soif vive, anorexie presque complète depuis six jours, selles régulières.

La région hépatique est indolore à la percussion; le foie déborde les côtes de 2 centimètres. (Eau d'Enghien.)

Rien de particulier jusqu'au 1er avril, si ce n'est que l'œdème de la face a augmenté et que le malade éprouve de temps à autre des éblouissements et des tintements d'oreilles. Il garde constamment le lit. (Café noir.)

Le 1er avril, même état. A l'auscultation, râles humides plus abondants. Il rejette chaque jour un demi-crachoir au moins de liquide filant et aéré, dans lequel nagent quelques crachats grisâtres.

Le 6. L'œdème s'est montré hier pour la première fois aux pieds et aux mains. Les accès d'oppression sont très-violents, principalement la nuit, et, dans les intervalles, le malade présente le plus souvent un état de demi-somnolence. Il existe maintenant des deux côtés un mélange de râles ronflants et sibilants.

Le 11, augmentation de l'œdème aux pieds et aux mains; le scrotum en est atteint. Même état du reste.

Le 24, l'œdème a gagné les genoux; les membres sont glacés.

Le 5 mai, le pouls, qui était devenu filiforme, est relevé et bat 90. Un peu de chaleur; 42 respirations.

Le 8, décubitus abandonné, état comateux, face pâle et décoloration des mains; peau sèche, presque brûlante; pouls 120; respiration, 42 fois par minute. L'œdème a disparu au visage, au cou et aux mains; il persiste au scrotum et aux membres inférieurs.

Il meurt à quatre heures de l'après-midi.

Autopsie, faite trente-six heures après la mort. — État extérieur. — Pâleur générale; œdème égal et assez considérable aux membres inférieurs.

Encéphale. — Rien du côté du cerveau et de ses membranes; celles-ci n'offrent qu'une très-légère injection.

Poumons. — Pas de liquide dans la cavité des plèvres. Les poumons font hernie à l'ouverture de la cage thoracique. Celui du côté gauche recouvre entièrement le cœur, excepté vers la pointe, qui est à découvert sur une étendue de 4 centimètres. Adhérences d'une partie du lobe supérieur, aux parois de la poitrine au moyen de brides celluleuses et peu résistantes. Au niveau de ces adhérences, la plèvre pulmonaire est opaque, épaisse d'un millimètre à un millimètre et demi; fausses membranes minces et friables dans la scissure interlobaire. Les deux lobes

ont une coloration brune générale; toute leur surface, même celle comprise entre la scissure, est inégale et comme mamelonnée, excepté au sommet, où elle a conservé son aspect habituel; leurs bords sont épais et arrondis, surtout le droit. Pressées entre les doigts, ces saillies ne se déplacent pas; le tissu pulmonaire est partout crépitant, mais il cède moins au niveau des élevures. Celles-ci, piquées avec une épingle, se vident et s'affaissent; si on les incise, on voit qu'elles sont constituées par des vésicules dont le volume varie depuis celui d'un grain de chènevis jusqu'à celui d'une petite noix. Nulle part elles ne sont aussi volumineuses qu'au bord tranchant. Leur forme est généralement sphéroïdale; quelques-unes sont allongées; leurs parois sont rougeâtres et ont doublé d'épaisseur. A la coupe, on retrouve une quantité considérable d'autres vésicules dilatées, mais beaucoup plus petites que celles de la surface, — une tête d'épingle à un noyau de cerise; — partout le tissu présente une coloration violacée et laisse sourdre un liquide rouge et spumeux.

Du côté droit, le poumon présente absolument les mêmes altérations, sauf qu'il n'a pas contracté d'union avec la plèvre costale. Quant aux vésicules, leur dilatation est généralement moins grande qu'à gauche.

Il n'y a pas de tubercules dans l'un ni dans l'autre poumon.

Les bronches, examinées dans toute leur étendue jusqu'à leurs ramifications de deuxième et de troisième ordre, et comparées à celles d'un homme de cinquante-six ans dont on fait l'autopsie sur une table voisine, paraissent avoir conservé un calibre normal; leur muqueuse est blanc grisâtre, sans piqueté et de bonne consistance.

Cœur. — Péricarde sain. Le cœur mesure 10 centimètres de long sur 11 de large à sa base; il est ferme, sa coloration est rosée. Dans le ventricule droit, caillot sanguin remontant jusque dans l'oreillette. Consistance naturelle du tissu musculaire.

Épaisseur du ventricule gauche à sa partie moyenne : 18 millimètres;

Épaisseur du ventricule droit à sa partie moyenne : 6 millimètres et demi;

Circonférence de l'orifice mitral : 11 centimètres et demi;

Circonférence de l'orifice tricuspide : 10 centimètres.

État sain des valvules. La face interne de l'aorte est blanche, un peu jaunâtre, lisse, et mesure 6 centimètres à son origine.

Estomac sain; sa muqueuse, de couleur et de consistance normales, est mamelonnée au niveau de la petite courbure et autour de l'anneau pylorique.

Intestins. — Volume ordinaire des circonvolutions; un peu de suffusion sanguine dans la portion de l'iléon voisine de la valvule de Bauhin.

Foie ardoisé à l'extérieur, brun à l'intérieur; consistance ferme; beaucoup de sang dans les vaisseaux. Diamètre transverse, 27 centimètres; diamètre vertical du grand lobe, 18 centimètres; du moyen, 15 centimètres.

Rate. — Forme triangulaire; 14 centimètres de long et 10 de large à la base; bleuâtre à l'extérieur, brune et gorgée de sang à la coupe.

Reins d'un rouge livide; forme et consistance naturelles. Le droit mesure 15 centimètres de long sur 7 de large; le gauche mesure 14 et 6 centimètres et demi.

Vessie saine.

Réflexions. — Rien ne manque à ce tableau de l'emphysème pulmonaire, tel que l'a décrit M. Louis, dans les symptômes, dans la marche et dans les lésions anatomiques : la longueur de la maladie, dont l'époque d'apparition doit être reportée à la première enfance; la dyspnée, se montrant dès le début, progressivement croissante jusqu'à la fin, ne disparaissant jamais tout à fait et se présentant souvent sous forme d'accès de suffocation; la toux apparaissant de bonne heure, moins constante que la dyspnée; les râles, sifflants et sonores, disséminés; puis, comme signes physiques, la déformation de la poitrine, l'exagération de sonorité, l'absence plus ou moins complète du murmure vésiculaire et l'expiration prolongée; enfin, dans les derniers temps de la vie, l'œdème, les signes d'asphyxie, et, après la mort, la dilatation caractéristique des vésicules pulmonaires.

On sait que, 16 fois sur 42, M. Louis a trouvé une augmentation dans le volume du cœur, et que, parmi les 6 faits dont il nous donne l'histoire, l'épaississement existait une fois à gauche et une fois à droite. Dans l'observation que je viens de rapporter, l'autopsie révéla, en dehors des lésions pulmonaires, une hypertrophie portant tout entière sur la cavité gauche. Cette hypertrophie ne saurait donc être non plus négligée, bien qu'elle soit peu considérable, car la paroi qui en était le siége n'avait guère que 6 millimètres de plus que la moyenne propre à cet âge et au sexe masculin (voir les tables de Bizot). Si, avec M. Louis, nous faisons remonter la date de l'hypertrophie à l'apparition de l'œdème qui en manifeste l'existence, nous verrons que, sans pouvoir préciser d'une manière rigoureuse l'époque à laquelle celui-ci a paru pour la première fois, nous ne saurions cependant lui attribuer une origine reculée. Aussi voyons-nous que l'augmentation d'épaisseur du cœur gauche a un degré modéré et proportionnel à l'ancienneté de l'œdème.

Qu'il me soit permis de faire remarquer qu'un examen trop superficiel du cœur aurait pu laisser passer inaperçue la lésion dont cet organe était le siége, si nous n'avions pas eu présente à l'esprit la loi posée par M. Louis, que tous les emphysémateux qui succombent après avoir eu de l'œdème pendant un espace de temps plus ou moins considérable ont le cœur volumineux.

Ce cas, présenté comme un exemple de mort due à l'emphysème seul, garde encore presque en entier son caractère de simplicité, car nous pouvons dire que c'est à l'emphysème et à ses progrès que la mort peut être attribuée. Depuis cinq ans, en effet, la maladie n'avait pas cessé de s'accroître, et les accès de dyspnée étaient devenus si violents et si fréquents que, la plus grande partie du temps, l'individu avait dû faire de nombreux séjours dans les hôpitaux. A cet état de choses correspondaient simultanément une misère des plus profondes et une égale détérioration de la constitution. Dans de telles conditions, on peut, sans trop s'écarter de la vérité, attribuer à l'emphysème seul la terminaison fatale.

La lésion du cœur, de date assez récente, comme je l'ai dit, et qui, pendant la vie, n'avait pas même donné lieu à des palpitations, ne doit être considérée ici que comme un auxiliaire éloigné. Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que la dilatation des vésicules était portée à un haut degré et occupait une grande étendue.

Signalons, en terminant, l'état congestif du foie, de la rate et des reins, résultat naturel de la gêne de la circulation.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 11 sept. 1865. — Présidence de M. Decaisne.

Physiologie. — *Nouvelles expériences pour démontrer que les Bactéridies ne sont pas la cause du sang de rate.* Note de MM. *Leplat* et *Jaillard*, présentée par M. Pasteur. — Les conclusions de ce travail sont les suivantes :

« 1° Le *sang de rate du mouton*, pas plus que la *maladie de sang de la vache*, ne peut être retranché de la classe des maladies virulentes, pour être rangé dans celle des maladies parasitaires.

» 2° Les Bactéridies sont un épiphénomène du charbon, dont il est possible de les séparer par une expérimentation bien ordonnée; par conséquent, il n'y a pas lieu de les invoquer comme un caractère essentiel des affections charbonneuses et encore moins comme leur cause.

» 3° Le virus charbonneux, comme tous les virus, est d'autant plus puissant qu'il est plus libre d'éléments étrangers.

» 4° Lorsqu'il est pris sur un animal vivant et malade, son action est moins incertaine et plus prompte que lorsqu'il est puisé sur un cadavre.

» 5° Privé de Bactéridies, il se reproduit sans Bactéridies, au moins sur les lapins; dans ces conditions, comme les virus vaccin et varioleux vierges encore de globules purulents, il manifeste ses effets d'une manière presque infaillible.

» *Corollaire.* — Si le charbon est une maladie virulente, ainsi que nous croyons l'avoir établi, il doit jouir de toutes les propriétés générales des maladies virulentes et ne frapper qu'une seule fois le même individu. Nous avons par devers nous quelques faits qui semblent prouver qu'il en est bien ainsi : par exemple, nous avons vu les équarrisseurs de Sours,

qui tous avaient eu la pustule maligne, se couper impunément avec leurs couteaux souillés de sang charbonneux. Une pareille donnée serait riche en résultats de la plus haute importance, si, par des tâtonnements, des essais multipliés, on pouvait arriver à donner une maladie sûrement légère, pour préserver les animaux de la même affection, presque fatalement mortelle, lorsqu'elle naît spontanément. Nous ne voulons tirer aucune conclusion du fait suivant, mais il nous engage à abandonner la question des Bactéridies et à poursuivre nos recherches dans la direction qu'il nous trace; dans l'intention de savoir si le sang de nos lapins était susceptible d'être reporté sur les moutons, nous en avons envoyé une petite quantité à M. Boutet avec prière de l'essayer; deux moutons ont été inoculés et ont résisté, puis ont subi impunément l'insertion de *sang de rate de mouton*. L'avenir jugera. » (*Comm.* : MM. Rayer, Cl. Bernard, Pasteur.)

Médecine. — *Traitement de l'angine couenneuse (diphtérie) par le baume de copahu et le cubèbe; médication anticatarrhale*; par M. Trideau. (*Comm.* : MM. Serres, Rayer, J. Cloquet.)

Physiologie. — *De la puberté féminine en France au point de vue ethnologique.* Note de M. *Gustave Lagneau*, présentée par M. de Quatrefages. — « En comparant entre elles les statistiques publiées sur l'âge de la puberté des femmes en France, les différences présentées par l'âge moyen des femmes observées dans ces diverses villes ne m'ont pas paru toujours être en rapport avec les différences de latitude, de température et d'habitation, soit à la ville, soit à la campagne.

» En effet, les femmes de Lyon arriveraient à la puberté plus tard, non-seulement que celles des Sables d'Olonne, ville située un peu plus au nord, mais aussi que celles de Paris, plus septentrional de 3 degrés. Au contraire, quoique habitant des régions situées sous le même degré de latitude, et peu différents sous le rapport des températures moyennes, les femmes de la campagne observées à Strasbourg ne deviendraient pubères que quinze mois plus tard que les femmes de la campagne observées à Paris.

» La constatation de ces faits m'a porté à penser que cette diversité dans l'âge moyen de la puberté pouvait quelquefois tenir à la diversité des éléments ethniques si nombreux, qui concoururent anciennement à la formation de notre nation. Effectivement, la plupart de ces statistiques ont été recueillies dans des régions diversement peuplées par les descendants des anciens Ligures, Ibères, Gaëls, Celtes, Germains, dernier peuple dont Tacite nous signale la puberté tardive.

» De même que certaines races animales ont un développement plus ou moins rapide, de même les races humaines sembleraient être plus ou moins précoces. »

— M. *Maurin* adresse un opuscule sur la prophylaxie du choléra. Dans la Lettre qui accompagne cet envoi, l'auteur appelle l'attention sur les mesures sanitaires à opposer à cette maladie, et principalement sur la canalisation du Gange et sur l'établissement de quarantaines pour les caravanes de pèlerins se rendant à la Mecque. Il donne ensuite quelques détails sur la pseudo-épidémie qui règne en ce moment à Marseille et qu'il attribue en grande partie à l'absence de cabinet d'aisances dans les quartiers populeux et à l'abus des fruits aqueux, des boissons froides et d'une mauvaise nourriture. La plupart des cas, en effet, se sont présentés chez les Piémontais qui vivent de pâte, de fromage, de pommes crues, et ne boivent que de l'eau.

— M. *Espagne*, qui, dans la précédente séance, a adressé une Lettre sur l'action préservatrice du mercure contre le choléra, envoie une Note plus détaillée sur le même sujet, et qui a pour titre : « Immunité cholérique observée en 1849 et 1854, dans les services des maladies vénériennes et cutanées des hôpitaux de Montpellier. » (Voy. *Gaz. hebd.*, n° 37, p. 584.)

— M. *Torassi*, dans une Lettre adressée à M. le Secrétaire perpétuel, rapporte deux cas de maladies vermineuses simulant le choléra, et insiste sur la possibilité de confondre ces deux maladies à cause de la similitude des symptômes qu'elles présentent.

— M. *A. Dorner* adresse une Lettre dans laquelle il annonce l'envoi d'un échantillon d'une huile de genièvre qu'il propose contre le choléra, et dont huit à dix gouttes, assure-t-il, peuvent sauver un malade, même très-gravement atteint.

— M. *N. Criscimanno* écrit pour annoncer qu'il a trouvé dans le vomi-purgatif de Leroy un remède des plus efficaces contre le choléra.

Académie de médecine.

Séance du 19 sept. 1865. — Présidence de M. Grisolle.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'instruction publique transmet un mémoire contenant des observations pathologiques que M. le docteur *Kunkler* a envoyé de Placerville (Californie).

2° L'Académie reçoit : *a*. Un pli cacheté adressé par M. *Villemin*, professeur agrégé au Val-de-Grâce, relatif à la cause et à la nature de la tuberculose. — *b*. Un pli cacheté de M. *Jolly*, pharmacien à la Rochelle, contenant la formule de la crème de foie de morue. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*) — *c*. Un pli cacheté de M. *Derlon*, pharmacien à Paris, sur les réactions de l'albumine et de la liqueur cupro-potassique en présence de l'albumine et des sels ammoniacaux. — *d*. Une note de M. le docteur *Jeannel* (de Bordeaux), sur l'étamage et la poterie d'étain. (*Comm.*: MM. Poggiale, Chevallier et Gobley.)

M. *Larrey*, au nom de M. *Cabasse*, présente un mémoire sur les fractures compliquées de la jambe.

M. *le Président* annonce la mort de M. *Marcus* (de Saint-Pétersbourg), membre correspondant de l'Académie.

Lectures.

M. *Devilliers* donne lecture de trois rapports :

1° Sur un travail de M. le docteur *Lecadre* (du Havre), intitulé : *Propositions concernant un examen comparatif du forceps et de la version.*

Il propose d'adresser des remercîments à l'auteur et de l'inscrire sur la liste des futurs correspondants. (*Adopté.*)

2° Sur un travail de M. le docteur *Tintillier*, de Villiers-Saint-Georges (Seine-et-Marne), intitulé : *Mémoire sur les accouchements contre nature, et sur une épidémie d'avortement.*

M. le rapporteur, tout en regrettant que M. Tintillier se soit borné à un exposé très-sommaire de faits dont plusieurs méritaient une exposition plus détaillée, propose à l'Académie d'encourager l'auteur dans la poursuite de ses recherches, et de lui adresser des compliments pour son travail. (*Adopté.*)

3° Sur un travail de M. le docteur *Parise*, professeur de clinique chirurgicale à l'École de médecine de Lille, ayant pour titre : *Sur une nouvelle cause de dystocie; la grossesse utéro-interstitielle.*

M. Devilliers, après avoir longuement rapporté tous les détails de l'observation et les avoir discutés l'un après l'autre, pense que la dystocie, dans le cas de M. Parise, a été déterminée par la lèvre postérieure du col. « Pendant le travail, le col, dont l'obliquité antérieure est encore augmentée, dit M. Devilliers, s'efface peu à peu; ses lèvres se dilatent irrégulièrement; l'antérieure ne constitue plus qu'un cordon mince; la postérieure, liée au segment postérieur de l'utérus, se tend, s'infiltre, s'engorge comme celui-ci et semble s'élever derrière le pubis, où elle devient très-difficile à atteindre. Elle constitue ce que M. Parise a pris pour le bord de la cloison d'une cavité interstitielle de l'utérus, laquelle n'était autre chose que la poche formée par la lèvre et le segment postérieurs de l'utérus dilatés par l'extrémité pelvienne du fœtus.

« Bien que M. Parise, notre confrère distingué, se soit trompé dans l'interprétation de ce fait, dont il a cependant

donné une description très-exacte, nous avons l'honneur de vous proposer de lui adresser des remercîments pour son intéressante communication. » (*Adopté.*)

M. *Depaul*, qui a été appelé à donner des soins à la femme sujet de l'observation de M. Parise, présente quelques explications sur ce fait. Son opinion diffère complétement de celle du praticien de Lille, et à certains égards de celle émise par M. le rapporteur. « Il convient d'abord, dit M. Depaul, d'écarter entièrement toute idée de déplacement, d'inclinaison, d'antéversion, de rétroversion, etc., de la matrice. Dans le cas dont il s'agit, en effet, il n'existait pas de déplacement. » Il a vu la malade dix ou douze jours après le début du travail, prolongé par obstacle matériel à la sortie de l'enfant. A cette époque, l'état de la malade commençait à être un peu inquiétant : on sentait des émanations putrides annonçant la mort et la putréfaction du fœtus. A la suite d'un premier examen qui ne put l'éclairer d'une façon suffisante, M. Depaul en fit un second, après avoir endormi la patiente. Ayant introduit deux doigts, M. Depaul reconnut immédiatement la nature de l'obstacle, constitué par l'hypertrophie des fibres circulaires du segment postérieur de l'orifice interne du col, et, s'armant d'un bistouri long et convexe, il pratiqua deux petites incisions de moins d'un centimètre. Aussitôt après ce débridement, le chirurgien sentit les pieds s'engager dans l'orifice; il tira sur eux, et termina l'accouchement avec la plus grande facilité.

Cette hypertrophie des fibres postérieures de l'orifice interne était elle-même liée au développement anormal de la paroi postérieure du segment inférieur de l'utérus, dont le cas de M. Parise constitue un cas intéressant et encore unique dans la science. Rien de plus fréquent, suivant M. Depaul, que l'inégalité du développement de l'utérus pendant la grossesse ; mais, en général, c'est la paroi antérieure qui se présente ; celui de la paroi postérieure est exceptionnel. Dans ces cas, la tête du fœtus pousse devant elle cette partie anormalement développée, l'engage de plus en plus dans l'excavation, provoque le tiraillement des fibres circulaires postérieures de l'orifice interne, qui s'hypertrophient par ce tiraillement et finissent par constituer un obstacle infranchissable, comme dans le cas dont il s'agit et qui empêche l'accouchement. Telle est, d'après M. Depaul, l'explication très-simple et très-naturelle de ce cas de dystocie. L'attribuer, comme l'a fait M. Parise, à une grossesse utéro-interstitielle, c'est accumuler à plaisir des difficultés qui ne trouvent nullement, dans les détails de l'observation ni dans les faits consécutifs à l'accouchement, de solution satisfaisante.

Après les observations de M. Depaul et quelques mots de M. Devilliers, tendant à faire jouer un rôle probable, dans ce cas de dystocie, à un certain degré de déviation congénitale du col utérin, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

M. *Batailhé* commence la lecture d'un mémoire intitulé : *Anatomie pathologique de la fièvre puerpérale*. La continuation de cette lecture est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Société médicale des hôpitaux.

Séance du 9 aout 1865. — Présidence de M. Bourdon.

INFLUENCE PALUDÉENNE SUR LES MALADIES EN GÉNÉRAL. — INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE SULFATE DE QUININE. — ÉPOQUE DE TRANSMISSION DES MALADIES CONTAGIEUSES.

M. *Guérard*, pour répondre à la question posée par M. Fauvel à la fin de sa dernière communication (voy. *Gaz. hebdom.*, n° 37, p. 589), dit que, depuis bien des années, il a reconnu lui-même à Paris l'influence du miasme paludéen sur les maladies les plus diverses, influence qui doit être combattue par le sulfate de quinine. Il a depuis longtemps communiqué ces résultats à M. Barth, dont il peut invoquer le témoignage.

— M. *Bourdon* entretient la Société d'expériences nouvelles qu'il a faites sur les *injections hypodermiques de sulfate de quinine*. Il rappelle d'abord qu'un des *desiderata* de M. Fauvel, dans son intéressante communication sur les constitutions médicales de Constantinople, était la difficulté de faire absorber le médicament antipériodique par les voies digestives dans certaines formes graves de fièvres intermittentes ou rémittentes. La méthode sous-cutanée, importée en France par M. le professeur Béhier, paraît devoir combler cette lacune de la thérapeutique, et depuis plusieurs mois M. Bourdon s'applique à administrer de cette façon le sulfate de quinine. A défaut de fièvres paludéennes graves, c'est dans des cas de rhumatisme articulaire aigu que le médicament a été expérimenté à des doses assez élevées, et des expériences, dont le nombre s'élève déjà à plus de deux cents, ont montré que la méthode sous-cutanée permettait de faire absorber le sulfate de quinine *tuto, cito et... innocue*. M. Dodeuil, interne du service, a rapporté ces expériences dans un mémoire qui paraîtra incessamment (il a paru le 15 août dans le *Bulletin de thérapeutique*) : aussi M. Bourdon se bornera-t-il à en énoncer les résultats généraux. Il ne dira que quelques mots des différents modes de dissolution du sel de quinine dans une quantité de liquide aussi petite que possible. L'acide sulfurique pouvant, par son injection dans le tissu cellulaire, occasionner quelques accidents, on lui a substitué un acide organique, et après quelques essais M. Bourdon s'est arrêté aux proportions de 50 centigrammes d'acide tartrique, pour 1 gramme de sulfate de quinine, dans 10 grammes d'eau distillée; cette solution est injectée en plusieurs fois au moyen de la seringue de Pravaz. L'absorption est très-rapide, et au moyen du réactif (iodure double de potassium et de mercure) on peut constater la présence du sulfate de quinine dans l'urine trente minutes ou vingt minutes seulement après l'injection.

La fièvre commence à tomber après quarante-cinq minutes : au bout de deux heures le sujet commence à ressentir les sifflements d'oreille et autres signes de saturation quinique.

Au point de vue de la rapidité, ce mode d'administration l'emporte donc déjà de beaucoup sur l'absorption par les voies digestives, et deviendra la méthode préférable dans les cas d'urgence, d'autant plus qu'il ne semble pas y avoir à craindre de déperdition du médicament comme par les voies ordinaires.

Mais peut-on administrer ainsi et sans danger des doses suffisantes? On s'est borné jusqu'à présent, dans des expériences antérieures, à des doses de 10 à 15 centigrammes, ce qui serait certainement insuffisant pour les cas de fièvres paludéennes graves. M. Bourdon a pu, sans accidents, injecter 1 gramme et 1gr,25 de sulfate de quinine, dose qui équivaut à 2 grammes donnés par les voies digestives. On sait déjà par les expériences physiologiques de M. Claude Bernard, et par les expériences thérapeutiques que l'on a pratiquées en si grand nombre avec l'atropine et la morphine, qu'il faut donner par le tissu cellulaire une dose plus faible que par l'estomac. Le rapport des doses serait de 1 à 5 ou 6, selon M. Pihan-Dufeillay, et de 1 à 3 selon M. Freeman (du Middlesex). M. Bourdon croit que la proportion n'est que de moitié ou un peu plus de moitié, chiffre qui se rapproche beaucoup plus de ceux que M. Claude Bernard a trouvés dans ses expériences sur les animaux. Plus la dose était forte, plus l'élimination par les urines était rapide, plus les effets physiologiques étaient prompts. Ainsi certitude, rapidité de l'absorption, causes de déperdition éliminées, accidents dans les voies digestives évités, tels sont les avantages de la nouvelle méthode. Son emploi paraît surtout indiqué dans les dysenteries avec éléments palustres, les fièvres pernicieuses de forme algide ou cholérique, dans lesquelles l'absorption gastro-intestinale est suspendue. Il est, au contraire, plus que probable que l'*osmose*, ou absorption interstitielle, est encore conservée. Quant à l'action curative dans

ces cas si graves, l'expérience seule pourra la démontrer, et M. Fauvel sera à même de nous renseigner à cet égard. Ce qu'on peut lui affirmer, c'est que la nouvelle méthode ne fera courir aucun danger nouveau à ses malades, et que si elle reste infructueuse, c'est que ceux-ci étaient déjà frappés mortellement.

— M. *Blache* donne lecture d'une lettre de M. *Girard*, professeur de clinique médicale à Marseille, dans laquelle ce médecin cherche à résoudre cette double question, qui nous est posée si souvent dans la pratique : A quelle époque une fièvre éruptive devient-elle contagieuse? A quel moment le danger de transmission est-il à son maximum? On ne trouve, à cet égard, rien de précis dans les auteurs, et l'on s'en tient généralement à cette présomption des gens du monde que la maladie se transmet surtout au moment de la desquamation des exanthèmes ou de la suppuration des éruptions pustuleuses.

Cette opinion est erronée, selon M. Girard, et un certain nombre d'observations lui permettent de répondre avec plus de précision, que ces maladies se transmettent dès le premier jour, alors qu'apparaît la fièvre d'invasion.

La varicelle, par exemple, se transmet le premier jour, et éclate avec une grande exactitude le quatorzième jour. L'auteur cite à l'appui les faits suivants :

Une jeune fille âgée de quinze ans est prise de varicelle; sa petite nièce, âgée de quinze mois, a été apportée une fois seulement le matin dans la chambre, et n'a fait qu'embrasser sa tante. M. Girard prédit que l'enfant sera prise de la même maladie quatorze jours après. On éloigne aussitôt l'enfant dans une autre partie de la maison, et il n'a plus d'autre contact avec la première malade. Malgré cette précaution, la varicelle éclate chez l'enfant le jour fixé.

Un enfant est pris de fièvre, avec une éruption qui ne peut être précisée le premier jour. Les quatre frères ou sœurs sont immédiatement envoyés à la campagne. M. Girard, appelé le lendemain, reconnaît la varicelle, et il annonce que, malgré les précautions prises, les autres enfants ont probablement pris déjà la maladie, et qu'elle éclatera le quatorzième jour. Cette prédiction, reçue avec une certaine incrédulité, se vérifie de point en point.

Dans un autre cas, un enfant ayant pris la varicelle de son frère, M. Girard établit rétrospectivement que ce frère a été pris de la maladie quatorze jours auparavant, et, vérification faite, il se trouve qu'il a raison, contre la mère, qui n'avait compté que cinq à six jours.

Ces faits paraissent tellement constants que, quand la varicelle entre dans une maison, l'auteur croit pouvoir dire aux parents : quelles que soient les précautions que vous preniez, l'autre enfant l'aura dans quatorze jours, et, s'il ne l'a pas alors, il ne l'aura pas.

Il cite ensuite un enfant de dix-huit mois qui, ayant joué quelque temps avec quatre enfants atteints de varicelle au troisième jour, n'eut aucune apparence de cette maladie. Ce fait semble montrer qu'à cette époque la maladie n'était plus transmissible; cependant M. Girard reconnaît que c'est un fait isolé, et que beaucoup d'individus sont d'ailleurs réfractaires à une maladie contagieuse. Mais il pourra être plus affirmatif pour les autres fièvres éruptives.

La transmission de la varioloïde et de la variole se fait aussi d'une manière précoce, et la maladie éclate quinze jours après : une varioleuse est amenée à l'hôpital au début de sa maladie, et ne reste que dix-huit heures dans la salle commune : la malade placée dans le lit voisin est prise elle-même quinze jours après.

Depuis longtemps l'auteur porte son attention sur ce sujet; jamais aucun fait n'est venu contredire l'opinion qu'il s'est formée.

Pour les éruptions pustuleuses, il y a un autre mode de transmission à une époque tardive, c'est l'inoculation ; mais ce mode est infiniment moins fréquent et moins actif que la transmission du ferment morbide qui existe à la première période.

Les exanthèmes présentent des circonstances analogues dans leur transmission : un enfant est pris des prodromes de la rougeole dans une pension ; il a passé la matinée avec des camarades; mais dès que la fièvre s'est prononcée, il a été mis dans une chambre au quatrième étage, tandis que le dortoir est au second. L'éruption éclate le lendemain. Une quarantaine rigoureuse est établie autour du malade; cependant, *treize jours* après, neuf enfants sont pris en même temps.

La scarlatine éclate seize jours après le contact; dans trois faits où les rapports avec le premier malade ont eu lieu le jour même de l'invasion, la séparation des autres enfants, leur envoi à la campagne n'a pas suffi à les garantir. Il faut noter qu'une des jeunes filles citées avait antérieurement passé une après-midi avec une parente qui était en pleine desquamation de scarlatine, et qu'à cette occasion elle n'avait pas été atteinte de cette maladie.

L'auteur conclut que, contrairement à l'opinion générale, les fièvres éruptives se transmettent le premier jour de leur apparition, à l'époque de la fièvre d'invasion; que, passé cette époque, la transmission n'a plus lieu, et que l'incubation dure très-exactement deux semaines; qu'en conséquence les précautions qu'on prend à la fin de la maladie, et les quarantaines si longues qu'on impose aux convalescents sont complétement inutiles.

M. Blache, invité par le président à donner son opinion personnelle sur ces propositions, déclare qu'elles lui paraissent contraires à toutes les observations; qu'il est impossible d'admettre surtout cette assertion qu'après les premiers jours passés, il n'y a plus à craindre de contagion, et plus de précautions à prendre. Que dire aussi de cette prétendue régularité de l'incubation, quatorze jours, quinze jours, seize jours suivant la maladie? Les dates sont très-difficiles à constater à l'hôpital, mais en ville on est mieux informé, et M. Blache repousse complétement les conclusions de M. Girard.

M. *Hervez de Chégoin* cite un fait de sa pratique qui concorderait avec ceux de ce médecin.

M. *Triboulet* croit qu'il faut distinguer plusieurs ordres d'idées dans la communication de M. Girard. C'est d'abord la possibilité de la contagion pendant la période d'invasion ; cette possibilité paraît établie, et M. Triboulet cite à l'appui un fait qui lui est personnel. La seconde conclusion de M. Girard, que la maladie ne serait plus contagieuse plus tard, est évidemment erronée. Le délai de quinze jours pour l'apparition de la variole paraît exact d'après ce que M. Triboulet a observé dans les hôpitaux.

M. *Barthez* ne croit pas à cette précision dans la durée de l'incubation : celle-ci peut être plus courte. Il faut d'ailleurs distinguer l'une de l'autre les fièvres éruptives; l'incubation de la rougeole, par exemple, est plus courte que celle de la scarlatine. Mais la question véritablement importante est celle de la durée de la quarantaine qu'il faut imposer aux convalescents de fièvres éruptives. Si la contagion est possible le premier jour, il faut cependant remarquer que les faits cités à cet égard peuvent n'être que des cas d'infection simultanée.

Quant à l'époque où le danger cesse, il est impossible de le dire d'une manière certaine. M. Barthez a isolé pendant quarante-cinq jours un scarlatineux; et quelques jours après la cessation des précautions, un second enfant était pris. Dans un autre cas, la scarlatine a été communiquée par un jeune homme arrivé de Suisse qui avait été malade trois mois auparavant.

M. *Blache* ajoute qu'il existe un nombre considérable de faits analogues à ceux que cite M. Barthez. Dans sa propre famille, un de ses petits-fils, atteint de scarlatine, est isolé pendant cinq semaines; pendant la convalescence, il est baigné à plusieurs reprises. Cependant quelques jours après, non pas seize jours, mais trois à quatre jours, sa petite sœur est prise à son tour. Le troisième enfant, qui a cependant passé toute la nuit avec

sa sœur déjà malade, est éloigné immédiatement, et cette précaution le sauve de la contagion.

M. *Barth* cite aussi l'exemple de ses propres enfants, qui ont été pris isolément de rougeole, puis de scarlatine; en trois occasions, les précautions prises ont réussi à garantir les autres, bien que les enfants fussent chaque fois restés en contact quelques heures et même une journée entière.

M. *Guérard* dit, avec la majorité des médecins, que la contagion ne se borne pas au premier jour, et que tout sujet mis en contact avec un autre atteint d'affection contagieuse n'est pas nécessairement atteint, puisqu'on voit l'inoculation elle-même échouer quelquefois. La question soulevée par M. Guérard paraît surtout être la durée de l'incubation, savoir si après un contact très-court la maladie viendra seulement quinze jours après? Eh bien, cette régularité dans l'incubation est très-invraisemblable, l'invasion même des fièvres éruptives n'a pas la même durée, et dans une série d'enfants vaccinés la pustulation ne se produit même pas aux mêmes jours.

M. *Barth* insiste sur l'utilité de séparer les enfants: on peut dire, il est vrai, que même en les laissant ensemble quelques-uns auraient pu échapper; mais il y a loin de là à la proposition de M. Girard, selon laquelle il serait inutile de prendre aucune précaution après les premières vingt-quatre heures passées.

M. *H. Roger* pense que M. Girard a jugé lui-même la valeur de son opinion en déclarant qu'elle était contraire à celle de tout le monde. S'il s'était borné à dire que la contagion peut se faire le premier jour, il serait dans le vrai, et M. Roger peut citer un exemple conforme. Une de ses petites clientes présente les prodromes de la rougeole : elle reçoit la visite de trois jeunes cousins et cousines qui restent quelques heures avec elle. Le lendemain, la rougeole éclate chez la première, et les autres enfants, qui ne reviennent plus dans la maison, sont pris tous de la rougeole, et deviennent à leur tour un foyer de contagion tel qu'il y eut dans la famille quinze cas de rougeole. Ainsi le contact du premier jour peut transmettre la rougeole; mais cette observation même a prouvé que l'incubation n'avait pas une durée fixe de quatorze jours. Tous les jours, à l'hôpital des Enfants, on voit des enfants transmettre à d'autres les fièvres éruptives dont ils sont affectés; la durée de l'incubation est très-variable, tantôt trois, tantôt six, tantôt neuf jours, et ces contagions ont lieu à toutes les époques de la maladie.

M. *Fauvel* dit qu'il faudrait, pour établir des propositions semblables à celles de M. Girard, des faits extrêmement nombreux et rigoureusement observés. Il ne voit dans les cas rapportés par cet estimable confrère que des coïncidences, et probablement des cas d'infection simultanée. L'assertion que la contagion cesserait après le premier jour lui paraît surtout inadmissible. On voit la variole mettre plusieurs jours à élaborer un virus inoculable, et elle cesserait d'être contagieuse pendant ce travail! L'éruption des fièvres exanthématiques a également une évolution de plusieurs jours, et, dans leur période de puissance, elles cesseraient d'être transmissibles! Cela n'est-il pas contraire à toutes les données de la pathologie?

M. *Barthez* ajoute, pour clore le débat, que si l'opinion de M. Girard était vraie, on ne verrait jamais la contagion se transmettre dans les hôpitaux, car les enfants n'y sont jamais amenés le premier jour de la maladie, et cependant, tout en arrivant à une époque plus ou moins avancée, on les voit journellement infecter les enfants qui se trouvent dans les mêmes salles.

Dr E. Isambert.

REVUE DES JOURNAUX.

Cas de myélite présentant tous les symptômes d'une chorée violente, par M. le docteur Hine.

Obs. — Une femme âgée de vingt et un ans, pléthorique, bien nourrie, arrivée au huitième mois de sa seconde grossesse, me consulta, dit l'auteur, le 26 juin. Elle accusait les symptômes suivants : des mouvements désordonnés continuels des muscles des extrémités supérieures et inférieures, mouvements qui échappaient au contrôle de la volonté; insomnie, céphalalgie frontale assez intense, chaleur vive à la tête, accélération du pouls, un peu de soif et de difficulté de la parole et de la déglutition. Elle racontait qu'à l'âge de treize ans elle avait eu une attaque grave de danse de Saint-Guy, affection dont sa mère avait également subi à plusieurs reprises les atteintes dans son jeune âge. Il y a onze mois, elle avait accouché de jumeaux qu'elle n'avait pas nourris. Peu de temps après l'accouchement, elle avait été atteinte d'une chute de l'utérus pour laquelle elle fut traitée avec succès à l'Hôpital-Général de Nottingham. La grossesse actuelle était survenue peu de temps après. Il y a dix jours, étant en parfaite santé, elle était allée faire une visite à des parents. Contrairement à son attente, elle fut reçue froidement, et elle en fut vivement impressionnée; elle était parfaitement convaincue que cette impression avait été l'origine de ses accidents actuels. Elle rentra chez elle il y a huit jours. Les personnes de son entourage remarquèrent qu'elle paraissait fatiguée, souffrante; qu'il y avait une certaine exaltation nerveuse dans sa manière d'être; cet état nerveux s'était ensuite aggravé peu à peu, en même temps que les contractions musculaires involontaires. On prescrivit le repos, une application de six sangsues aux tempes, suivie de lotions froides sur la tête; des purgatifs et la diète lactée.

Les sangsues produisirent une diminution notable de la céphalalgie. La malade passa néanmoins la nuit sans dormir, et le lendemain (27 juin) son état s'était visiblement aggravé. La jactitation des extrémités était presque continuelle et bien plus violente; la malade avait beaucoup de peine à se tenir debout; la parole était plus embarrassée et saccadée, et la déglutition plus difficile. On prescrivit une mixture ferrugineuse et une potion opiacée.

Le 28, l'agitation des extrémités était encore plus violente, si bien que quatre femmes robustes avaient de la peine à maintenir la malade dans son lit. Elle n'avait pu dormir, si ce n'est pendant quelques minutes, où elle avait été parfaitement calme. Elle avait, du reste, toute son intelligence; son moral n'était pas affecté, et elle disait qu'elle n'éprouvait aucune douleur. Je lui demandai en particulier si elle ne souffrait pas dans le dos, et elle m'assura très-explicitement qu'il n'en était rien. Elle s'était, du reste, contusionnée violemment en heurtant ses extrémités contre le lit et le mur.

A la suite d'une consultation, on décida qu'on chercherait à provoquer l'accouchement prématuré artificiel, espérant que l'on parviendrait ainsi à se rendre maître des accidents nerveux. On la soumit aux inhalations de chloroforme, et l'on s'aperçut alors que le travail avait commencé et était même assez avancé, le col étant largement dilaté. L'accouchement se fit naturellement trois heures plus tard, et la délivrance eut lieu sans difficulté. Elle ne fut suivie d'aucun changement dans les mouvements choréiques. On prescrivit deux grains d'acétate de morphine à prendre par doses fractionnées jusqu'à production de sommeil.

Ce résultat ne fut pas obtenu, bien que la malade eût pris la dose entière de morphine. Elle était, le 29, dans le même état que la veille, et répétait encore qu'elle n'éprouvait aucune douleur. On prescrivit des doses énergiques de chlorodyne, dans le but de produire du sommeil, mais ce fut sans résultat, et la malade, après s'être affaissée graduellement, mourut épuisée dans la matinée du 30.

A l'*autopsie*, on trouva dans le canal rachidien une quantité anormale de liquide, qui était trouble et offrait une coloration rosée. A la région cervicale, la moelle et ses enveloppes paraissaient normales; mais, à partir de la septième vertèbre dorsale jusqu'à la deuxième vertèbre lombaire, toutes les méninges présentaient une rougeur intense; l'arachnoïde était fortement épaissie et avait une consistance pulpeuse. Vers le milieu de la région dorsale, la moelle était considérablement ramollie, et ne présentait pas plus de consistance qu'une crème diffluente. Les méninges cérébrales étaient un peu congestionnées, et l'arachnoïde présentait une légère opacité à la face convexe de l'hémisphère droit. Les autres organes du corps présentaient les apparences de la santé la plus parfaite.

M. Hine ne met pas en doute que la maladie se soit développée, comme le pensait la malade, sous l'influence de l'émotion violente qu'elle avait éprouvée. Il insiste sur l'absence des symptômes ordinaires des inflammations, soit de la moelle, soit de ses enveloppes. Il n'y avait ni rachialgie ni hyperesthé-

sie spinale : pas de spasme ou de contraction tétanique des muscles du dos; pas de troubles des contractions du cœur ou des mouvements respiratoires; pas de sensation de corde serrée autour de la taille; pas de rétention d'urine ni aucun autre symptôme paralytique. Les symptômes étaient exclusivement ceux d'une chorée violente, avec cette particularité seulement que les mouvements désordonnés n'étaient pas plus prononcés d'un côté que de l'autre. Quant aux lésions constatées à l'autopsie, il ne pouvait y avoir de doute quant à leur nature . il s'agissait évidemment d'une inflammation de la moelle et de ses enveloppes. (*Medical Times and Gazette*, 5 août.)

De l'influence que l'air comprimé et l'air raréfié exercent sur les phénomènes mécaniques et chimiques de la respiration, par M. le docteur R. de Vivenot.

Les expériences de M. de Vivenot ont été faites il y a quelques années à Nice, et l'été dernier à Johannisberg, sur lui-même, sur un certain nombre de personnes bien portantes ou malades, et enfin sur des animaux (chèvres et lapins). Les résultats de la première série d'expériences ont été publiés précédemment par l'auteur dans les Archives de Virchow en 1860 (t. XIX). Le travail que nous avons actuellement sous les yeux contient surtout l'exposé des expériences faites à Johannisberg. La hauteur moyenne de la colonne barométrique y est de 742mm,17. Les expériences ont été faites, soit avec une augmentation, soit avec une diminution de 3/7 d'atmosphère. Elles ont généralement duré deux heures. Pour l'emploi de l'air comprimé, on augmentait la pression peu à peu, et progressivement en vingt minutes; on maintenait le maximum pendant une heure, puis on abaissait peu à peu la pression, de manière à revenir en quarante minutes à la pression extérieure. La marche inverse a été suivie dans les expériences où l'on employait l'air raréfié.

Ce sont surtout les résultats de la première série qui méritent de l'attention, puisque les expériences de cette série ont été continuées régulièrement tous les jours pendant quatre mois et demi.

Lorsqu'on examine un sujet comparativement sous la pression atmosphérique normale et sous celle d'une atmosphère 3/7, on constate que, dans l'air comprimé, le foie et le diaphragme s'abaissent, dans l'inspiration et dans l'expiration, de 1,5 à 2 centimètres; que la matité précordiale diminue d'étendue et change de forme (elle prend celle d'un croissant à convexité dirigée vers le sternum). L'impulsion cardiaque est moins énergique, et les bruits du cœur s'entendent plus faiblement; ils paraissent plus éloignés de l'oreille.

Le poumon éprouve, par conséquent, une ampliation mécanique, ce qui est également confirmé par l'examen spirométrique. L'augmentation est, en moyenne, de 1/31,5, soit 3,3 pour 100.

L'air raréfié produit un effet exactement inverse.

Lorsque l'on a séjourné dans l'air comprimé pendant deux heures et que l'on revient à la pression normale, l'ampliation du poumon ne cesse pas entièrement. Chez M. de Vivenot, au bout de trois mois et demi, l'ampliation permanente a été de 743 centimètres cubes, c'est-à-dire de 24 pour 100. Ce résultat ne paraît pas être modifié quand on interrompt le traitement pendant quelques jours. L'ampliation obtenue est, du reste, assez variable, suivant le volume primitif du poumon, l'élasticité de son tissu, la pression employée, la fréquence des séances et l'énergie des muscles respiratoires, laquelle augmente peu à peu par l'emploi prolongé de l'air comprimé.

Quelle influence cet accroissement de la capacité du poumon exerce-t-elle sur le nombre, l'ampleur, le rhythme des inspirations et sur l'inhalation d'acide carbonique?

La respiration est constamment ralentie; la diminution est le plus souvent d'une demie à trois inspirations par minute. Chez deux emphysémateux, M. de Vivenot a vu la respiration de 33 à 16 et à 11. Cette différence s'efface en partie, mais non entièrement, par le retour à la pression atmosphérique normale. Elle devient d'autant plus prononcée que le traitement est continué plus longtemps. M. de Vivenot avait de 16 à 20 inspirations par minute au début de ses expériences; cinq mois après qu'elles furent terminées, elles étaient encore réduites à 4 ou 5 par minute. Une différence aussi considérable est cependant exceptionnelle. Le ralentissement de la respiration se produit, du reste, surtout dans les premiers temps du traitement, et fait des progrès de plus en plus lents à mesure que celui-ci est continué.

Il y a donc un rapport inverse entre l'augmentation de volume des poumons et la fréquence de la respiration. Ici encore, l'air raréfié produit un effet diamétralement opposé.

En même temps que les inspirations deviennent plus rares, leur ampleur augmente, et ce résultat, comme les précédents, persiste en partie après la cessation du traitement. L'ampleur des inspirations augmente également dans l'air raréfié.

Dans l'air comprimé, l'inspiration se fait plus facilement que dans l'atmosphère ordinaire, tandis que l'expiration est plus laborieuse. Cette facilité de l'inspiration produit, chez la plupart des sujets, une sensation de bien-être toute particulière.

Les expériences faites par M. de Vivenot, pour étudier l'influence de l'air comprimé sur l'acide carbonique exhalé, sont très-intéressantes. Elles ont été faites sur quatre personnes, et l'on a trouvé une augmentation moyenne de 22,26 pour 100. Chez M. de Vivenot lui-même, cette augmentation a persisté, quoique notablement atténuée après la cessation du traitement. Il y a donc une absorption plus active d'oxygène : de là une augmentation de l'appétit, de la sécrétion urinaire, et, en somme, une plus grande activité des phénomènes d'assimilation et de désassimilation. (*Medizinische Jahrbücher*, 3e livraison.)

BIBLIOGRAPHIE.

Notices sur la chirurgie des enfants, par M. P. Guersant, chirurgien honoraire de l'hôpital des Enfants malades, Ier, IIe, IIIe, IVe fascicules. Paris, P. Asselin, 1864-1865.

De même que les affections médicales, les maladies chirurgicales présentent dans le jeune âge des caractères particuliers qui obligent le praticien à une étude spéciale ; non-seulement parce que l'âge imprime aux lésions morbides une marche particulière, parce que les moyens de diagnostic sont très-différents chez l'enfant et chez l'adulte, mais surtout parce que l'enfance a ses maladies spéciales, et que les ressources thérapeutiques sont essentiellement différentes suivant l'âge, qu'il s'agisse de l'administration de médicaments ou de l'intervention directe du chirurgien. Presque toujours, à l'hôpital surtout, le médecin devra faire, qu'on nous permette l'expression, de la médecine *vétérinaire*, en ce sens qu'il ne pourra recourir, et pour cause, à l'interrogation de son malade, ou bien si l'enfant est en âge de parler, il ne pourra lui demander sur les commémoratifs ces détails si utiles pour le diagnostic.

Le chirurgien ne pourra demander à la raison de son malade l'immobilité nécessaire à la consolidation d'une fracture, à la réussite d'une opération délicate, au maintien d'un appareil sujet à se déplacer, il ne pourra même lui demander la propreté la plus élémentaire et dans le traitement des affections chirurgicales de la cuisse ou du bassin, la nécessité de garantir les pansements de l'urine et des matières fécales constitue presque toujours une préoccupation d'autant plus sérieuse que le renouvellement trop fréquent des appareils peut compromettre les bons résultats du traitement le mieux ordonné.

La pratique seule peut suggérer les meilleurs moyens de remplir des indications qu'on ne peut prévoir à priori, et nous devons nous féliciter de voir M. Guersant faire profiter ses confrères des enseignements qu'il doit à la longue et utile expé-

rience que lui a permis d'acquérir un séjour de vingt années à l'hôpital des Enfants malades.

Cependant, si les maladies chirurgicales dans le jeune âge sont sur bien des points différentes de ce qu'elles sont chez l'adulte, il serait difficile d'écrire un véritable traité spécial sur la chirurgie des enfants. Les considérations applicables à l'enfance, quelque nombreuses qu'elles puissent être, seraient perdues au milieu des faits et des détails également applicables à tous les âges, si l'on voulait décrire successivement toutes les maladies comprises dans le cadre nosologique; un certain nombre seulement d'affections méritent une histoire particulière et pour la plupart même de celles-là, il nous semble que l'auteur doit se borner à faire ressortir ce qu'elles ont de spécial chez l'enfant, soit comme marche, soit comme indications thérapeutiques. C'est ce qu'avait fait en 1863 M. Bryant dans son livre intitulé : *Surgical diseases of children;* c'est ce que fait aujourd'hui M. Guersant par ses notices sur la chirurgie des enfants.

Faite par fascicules, la publication commencée depuis un an par le chirurgien honoraire de l'hôpital des Enfants, n'a pas de prétention au traité didactique; c'est une réunion de mémoires, ce sont souvent même comme de simples articles de journaux rapprochés les uns des autres suivant l'époque où ils ont été écrits et l'auteur ne paraît avoir suivi d'autre ordre que celui que lui dictait ses prédilections particulières pour tel ou tel sujet. Nous nous trompons peut-être à cet égard, dans nos conjectures et nos présomptions, cependant le titre même des sujets traités dans les deux premiers fascicules semble les justifier. Nous y voyons en effet successivement examinés : la médecine opératoire, les adénites cervicales, le phimosis, les fractures, la trachéotomie, l'hypertrophie des amygdales, les polypes du rectum, les nævi materni, la taille, etc.

La médecine opératoire chez les enfants a des difficultés qui tiennent à la facilité des hémorrhagies, à la limitation parfois si grande du champ de l'opération, à l'indocilité naturelle des opérés. D'une manière générale, M. Guersant n'est pas partisan des opérations faites un jour ou deux après la naissance; sauf les cas d'urgence absolue comme les imperforations de l'anus, il pense « que les opérations, même celles qu'on croit utile de pratiquer de bonne heure, réussiront mieux quinze jours, trois semaines ou un mois après la naissance, époque à laquelle on peut voir si l'enfant se nourrit bien, si ses fonctions s'exécutent convenablement, en un mot s'il est vivace. » Au point de vue des saisons, les mois de juin à octobre devront être préférés. L'anesthésie trouve en M. Guersant un partisan déclaré, il y a recours même pour explorer le globe oculaire dans les cas où les enfants refusent obstinément d'ouvrir les yeux; mais il emploie pour l'administration du chloroforme l'instrument de Charrière de préférence à l'éponge ou au simple mouchoir.

Après quelques pages consacrées à l'étude des adénites cervicales qu'il traite quand elles suppurent par les sétons multiples filiformes, et à celle de l'opération du phimosis, l'auteur, dans son quatrième chapitre, donne quelques indications sur le traitement des fractures. Le traité des fractures chez les enfants, publié en 1861 par le docteur Coulon, permettait à M. Guersant de ne pas entrer dans de nombreux détails sur cette partie si importante de la chirurgie du jeune âge, cependant nous ne cacherons pas que nous aurions désiré plus de développement à certaines parties de ce chapitre, surtout pour ce qui concerne les fractures du fémur, si difficiles à soigner chez les très-jeunes sujets. M. Guersant a certainement obtenu des succès remarquables rapportés dans ces quelques lignes : « Nous recevons » souvent la visite de conscrits qui viennent à l'époque de la » révision réclamer des certificats attestant que nous les avons » traités à une époque antérieure plus ou moins éloignée pour » des fractures de cuisse.

» Nous ne pouvons, dans beaucoup de cas, constater qu'il y » a eu fracture, bien que les registres attestent qu'ils ont été » traités à l'hôpital; presque tous ces jeunes gens sont reconnus » propres au service militaire.

» Lorsqu'il y a raccourcissement du fémur, à la levée de » l'appareil par exemple, il cesse bientôt d'être apparent et » l'on ne peut s'en assurer que par une mensuration rigou- » reuse. »

Une des grandes difficultés du traitement des fractures de la cuisse chez les petits enfants, est celle d'empêcher la souillure de l'appareil par l'urine et les matières fécales. Nous avons dû renoncer presque toujours à recourir à l'appareil de Scultet pour n'employer qu'un coussin et une attelle externes, maintenus par une ceinture pelvienne et quelques bandelettes de sparadrap autour de la cuisse. M. Guersant employant la bande roulée et trois attelles, antérieure, interne et externe, doit être dans la nécessité de renouveler souvent le pansement. Comme tous les chirurgiens, il a constaté souvent à la levée de l'appareil, et il le dit lui-même, du raccourcissement du fémur; il est à regretter que les difficultés inhérentes au service hospitalier, difficultés presque toujours insurmontables, ne lui aient pas permis de suivre tous ses malades et de voir comment les progrès de l'âge avaient fait disparaître le raccourcissement; mais nous aurions été heureux de connaître pour quelques-uns et par la lecture des observations si cette disparition ultérieure du raccourcissement tenait à un accroissement plus considérable du membre en longueur, ou à des modifications dans la courbure et l'inclinaison du bassin, ce qui paraît beaucoup plus probable.

L'histoire de la trachéotomie dans le croup vient terminer le premier fascicule. Ce chapitre devait être traité avec quelques développements; c'est ce qu'a fait M. Guersant qui nous donne sur ce point les conseils d'une expérience de plus de trois cents opérations pratiquées soit à l'hôpital, soit en ville. Ne pas se hâter d'opérer lorsque l'asphyxie n'est pas continue et que les accès de suffocation, par leur intermittence, permettent à l'hématose de redonner un peu de vie au petit malade; ne pas se laisser détourner, par la crainte d'un insuccès, d'une opération pour laquelle on peut dire souvent : *Melius anceps remedium quam nullum*, tels sont les conseils donnés avec raison par M. Guersant. Il y ajoute un autre conseil tout pratique que nous approuvons vivement : « Comme toutes les opé- » rations, dit-il, la trachéotomie demande de l'exercice, et je » pense que non-seulement il faut l'essayer sur le cadavre, » mais surtout sur des animaux vivants, chiens, moutons, etc. » C'est une de ces opérations délicates qu'on fera bien mieux » après l'avoir pratiquée sur des animaux vivants, au milieu » du sang et des cris, qu'après les manœuvres sur le cadavre.» Quant à la manière de pratiquer l'opération, aux précautions à prendre, aux moyens à employer pour prévenir ou combattre les difficultés qu'on y rencontre si souvent, aux soins à donner à l'enfant après la trachéotomie, M. Guersant est entré dans tous les détails que comporte le sujet.

La taille et la lithotritie constituent le chapitre le plus important du second fascicule. Adversaire autrefois de la lithotritie chez les enfants, M. Guersant en est devenu aujourd'hui un des partisans déclarés : « Nous ne respecterons plus aujourd'hui, » dit-il, ce que nous avons écrit dans notre thèse de doctorat » en 1828 : *la lithotritie est impraticable sur les enfants au-dessous » de cinq ans.* » L'expérience a modifié profondément sur ce point sa pratique; et M. Guersant a pratiqué la lithotritie à tous les âges, même chez les enfants de quinze à dix-huit mois, garçons et filles; mais elle ne lui paraît pas applicable : 1° lorsqu'il y a un calcul très-volumineux (2 centimètres et au delà); 2° lorsque le calcul est adhérent; 3° lorsqu'il est mûriforme et très-dur.

Quand la lithotritie n'est pas applicable, c'est à la taille bilatérale qu'a recours le chirurgien des Enfants malades. Sur 100 opérés de taille, 14 sont morts, dont 6 de maladies intercurrentes, comme rougeole, scarlatine, pneumonie; sur 40 opérés de lithotritie, 7 succombèrent, dont 4 à des maladies intercurrentes. La taille et la lithotritie ont donc donné

chez l'enfant une mortalité à peu près égale ; mais, plus perfectible encore que la taille, la lithotritie donnera probablement, au fur et à mesure du perfectionnement des procédés et des instruments, des résultats meilleurs encore.

La plus grande partie du troisième fascicule est consacrée à l'étude des affections articulaires ; nous y trouvons deux chapitres distincts : l'un traitant des arthrites chroniques en général, l'autre de la coxalgie. Sur beaucoup de points, nous nous séparons ici des opinions émises et de la pratique suivie par M. Guersant, spécialement pour ce qui concerne la coxalgie, en nous appuyant tant sur les résultats de notre pratique personnelle, que sur ce que nous avons pu constater à l'étranger, surtout à Londres et à l'hôpital des Enfants scrofuleux à Margate. La thérapeutique de la coxalgie a subi, depuis quelques années, une révolution heureuse en Angleterre et en Amérique. « Les résultats obtenus par la gouttière de Bonnet sont admirables », dit M. Guersant. Cela était vrai, il y a quelques années, relativement à ce qui existait alors, et il est juste de reconnaître l'immense progrès réalisé par Bonnet. Mais nous sommes loin de cette époque, et la gouttière de Bonnet, à laquelle on a encore trop souvent recours, ne donne trop souvent que des résultats relativement déplorables. Une claudication incurable est la terminaison de la plupart des coxalgies à la seconde période, la mort, la terminaison ordinaire des coxalgies à la troisième période traitées encore aujourd'hui en France.

Cependant, nous ne faisons pas au livre de M. Guersant le reproche de ne pas renfermer sur les divers sujets dont il embrasse l'étude, la mention et l'appréciation des méthodes nouvelles, des procédés nouveaux imaginés depuis ces dernières années en France et à l'étranger ; l'éminent chirurgien de l'hôpital des Enfants n'a pas voulu faire un traité des maladies chirurgicales de l'enfance ; il a voulu seulement résumer les enseignements de sa longue expérience, donner les résultats d'une pratique étendue. A ce titre, nous nous félicitons de lui voir entreprendre une œuvre heureusement commencée, et dont nous espérons la prompte continuation par la publication du cinquième fascicule.

L. L. F.

VARIÉTÉS.

Congrès médical de Bordeaux. — Le congrès médical de Bordeaux s'ouvrira le 2 octobre prochain, à une heure de l'après-midi, dans une des salles du Palais de Justice. La commission d'organisation a décidé qu'il y aurait une ou deux séances par jour, suivant le nombre et l'importance des travaux : la première, à une heure de l'après-midi ; la seconde, à sept heures et demie du soir. A l'ouverture de la première séance, le congrès nommera, au scrutin secret, le bureau, composé d'un président, de deux ou quatre vice-présidents, d'un secrétaire général et de quatre secrétaires adjoints. A la somme de 2000 francs généreusement accordée par le conseil municipal, le conseil général de la Gironde, sur la proposition de M. le préfet, vient de voter une nouvelle somme de 1000 francs. Ces dispositions bienveillantes de nos grandes administrations ont vivement touché le corps médical de Bordeaux. Ces allocations permettront à la commission d'organisation de faire publier en totalité, et immédiatement après le congrès, tous les travaux qui y auront été lus ou communiqués. Ce nouveau livre sera le troisième volume de la collection des congrès médicaux de France (Rouen, Lyon, Bordeaux).

La commission est déjà assurée de la présence au congrès de quatre-vingts médecins étrangers, dont un grand nombre appartiennent aux Facultés, aux écoles de médecine, aux sociétés savantes, à la presse médicale. Ce nombre s'accroît chaque jour. Douze sociétés de médecine, dont quatre de Paris, envoient des représentants. Plusieurs travaux sont annoncés ; les questions du programme seront toutes traitées, quelques-unes par plusieurs membres. Sur la sixième du programme, il n'y a pas encore eu de réponse (*Des parasites de l'homme, tant internes qu'externes, et des moyens qu'il convient d'employer pour les détruire.*)

La commission d'organisation a décidé que les questions seraient traitées dans l'ordre indiqué dans le programme : 2 octobre, du rhumatisme ; 3 octobre, de l'expectation dans les maladies aiguës ; 4 octobre, des formes malignes du furoncle et de l'anthrax ; 5 octobre, de la mort subite à la suite des traumatismes et dans l'état puerpéral ; 6 octobre, de la suppression des tours au double point de vue de la morale et de la société ; 7 octobre, les parasites de l'homme tant internes qu'externes. L'ordre du jour pour les autres travaux sera établi après le 15 septembre, lorsque la commission aura pu les classer après en avoir pris connaissance.

La compagnie des chemins de fer du Midi, sympathique au congrès médical de Bordeaux, prépare pour cette occasion une splendide fête à Arcachon. (Extrait de l'*Union médicale de la Gironde*.)

— Le lundi 26 février, à huit heures du matin, il sera ouvert, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, un concours public pour deux places de médecin de cet hôpital.

— Nominations. — M. Bach, agrégé, est nommé professeur titulaire de la chaire de pathologie externe à la Faculté de médecine de Strasbourg.

M. Potain, agrégé en exercice près la Faculté de médecine de Paris, est chargé de suppléer, pendant le premier semestre de l'année scolaire 1865-1866, M. Andral, professeur de pathologie générale à la Faculté.

MM. Ollivier et Bricheteau sont nommés chefs de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, et M. Bailly, chef de clinique obstétricale.

— Par décrets en date du 1er septembre 1865, M. Wieger, agrégé, est nommé professeur titulaire de la chaire de pathologie interne (chaire nouvelle) près la Faculté de médecine de Strasbourg ;

M. Jeanjean, docteur ès sciences physiques, pharmacien de première classe, est nommé professeur adjoint de la chaire de chimie organique et de toxicologie près l'École supérieure de pharmacie de Montpellier.

— Le concours pour les places de prosecteur et d'aide d'anatomie, près la Faculté de médecine de Paris, vient de se terminer par la nomination : à la place de prosecteur, de M. Duplay ; à la place d'aide d'anatomie, de M. Lanelongue.

— La Faculté de médecine de Montpellier vient de décerner, pour l'année 1864-1865, les prix de fin d'année ainsi qu'il suit :

Première année. M. Massot (de Perpignan). — *Deuxième année.* M. Gayat (de Levroux). — *Troisième année.* M. Serre (de Béziers). — *Mention honorable ex æquo.* M. Eustache (d'Alignan-du-Vent), et Mailhac (de Bézanet). — *Quatrième année.* M. Laussel (de Cournonterral). — *Mention honorable.* M. Dupoux (de Vallon).

— Il s'organise en ce moment à Londres une « agitation » pour la répression de l'infanticide, dont les victimes, — très-nombreuses, paraît-il, parmi les femmes mariées, — s'élèveraient annuellement, en Angleterre, au chiffre de 12 000. Un premier *meeting* a déjà eu lieu, et un second est annoncé pour le 4 octobre.

— On sait que M. le docteur Donné, recteur de l'Académie de Montpellier, a fondé plusieurs prix en faveur de la Faculté de médecine de cette ville. Cette année, au titre d'aide d'anatomie, notre bienveillant confrère a joint le don du Grand traité d'anatomie, de Bourgery et Jacob. Le concours pour cette place d'aide d'anatomie vient de se terminer par la nomination de M. René Benoit, élève de troisième année.

— La mission médicale, composée de quatre médecins français qui avaient été envoyés à Alexandrie, s'est divisée depuis la cessation du fléau dans la Basse-Égypte. Deux de ces honorables confrères, MM. Duvivier et Revilloud, sont revenus en France, ce dernier après avoir subi les atteintes d'une dysenterie grave. MM. Horteloup et Davenne ont accepté d'aller porter leurs soins aux cholériques de Beyrouth et de Damas, où ils se trouvent en ce moment.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 28 septembre 1865.

LE CHOLÉRA ET LES QUARANTAINES EN 1865.

(Deuxième article.)

Il ne faudrait pas supposer que les dangers de l'encombrement fussent amoindris par la situation des pèlerins en plein air ou sous la tente. La réunion d'un grand nombre d'individus en un même lieu constitue toujours un foyer d'infection, nécessairement augmenté par la durée du séjour, le genre de vie et les habitudes des sujets rassemblés. La dysenterie et le typhus des camps n'ont pas d'autre cause. Dans les nations civilisées, on assainit de plus en plus les grandes agglomérations armées que les nécessités de la guerre peuvent retenir longtemps en un même endroit. Malgré les progrès de l'hygiène et l'application aussi rigoureuse que possible, en temps de guerre, de toutes ses prescriptions; malgré les soins toujours plus attentifs dont on entoure les soldats, le typhus et le choléra apparaissent encore, ainsi que cela a eu lieu en 1854 et en 1855 en Crimée, à l'occasion du siége de Sébastopol. De pareilles conséquences ne purent être évitées au sein d'une armée fournie par les deux nations les plus civilisées du monde. Ne nous étonnons pas de les voir réaliser à la plus haute puissance, par l'agglomération musulmane de la Mecque, au milieu de conditions vraiment phénoménales d'insalubrité. Au miasme issu de tant d'êtres vivants se sont ajoutées les exhalaisons fétides provenant de la décomposition des cadavres d'hommes et d'animaux se putréfiant à l'air libre ou négligemment recouverts d'une mince couche de terre. Ainsi est né le germe du choléra, que les courants atmosphériques ont transporté en divers points de l'Europe, et que les individus qui en avaient été imprégnés au lieu d'origine ont semé autour d'eux partout où ils se sont arrêtés.

II. — *Dissémination du choléra.* — A mesure que les pratiques du pèlerinage touchèrent vers leur fin, la ferveur religieuse se refroidit. La fatigue et le choléra firent des milliers de victimes. A la résignation stupide, à la béate extase, vision anticipée du paradis de l'Islam, que les ulémas entretenaient chez les mourants, — et ce n'est pas de cela qu'il faut les blâmer, c'était encore un moyen d'adoucir les derniers moments des victimes, — succédèrent bientôt la terreur et le désespoir. Les pèlerins s'empressèrent de fuir ce sol où ils s'étaient rendus avec tant d'enthousiasme. On mit à quitter les lieux plus d'ardeur encore qu'on n'en avait mis à s'y rendre. On se battait, on se tuait pour sortir comme on s'était battu pour accomplir les rites du pèlerinage. Cela devint un sauve-qui-peut général où l'on risquait sa propre vie en attentant plus ou moins volontairement à celle des autres. En un mot, ce fut la panique la plus complète, c'est-à-dire une terreur folle que les fuyards rendaient encore plus redoutable par l'empressement même qu'ils mettaient à s'éloigner et à s'entasser dans les chemins et dans les ports d'où ils prenaient route pour leurs pays respectifs.

Rabelais parle, dans son livre premier, des soldats vaincus de Picrochale, qui « commençoient soi retirer à diligence, touts effrayés et perturbés de sens et entendement comme s'ils vissent la propre espèce et forme de mort devant leurs yeulx, » à cause de la « terreur panice laquelle avaient conçeue en leurs âmes (1). » On trouve dans notre propre histoire, et même dans les faits contemporains, plusieurs exemples de cette terreur panique. Le passage de la Bérézina nous en offre un des plus accusés (2). Ainsi fuyaient les pèlerins de la Mecque. Les médecins qui ont observé le choléra ont tous remarqué l'influence provocatrice de la peur. Nous devons ajouter cette cause à celle que nous avons déjà assignée à l'épidémie de 1865.

Les pèlerins s'éloignèrent en diverses directions. Une partie gagna le nord de l'Arabie, qui les conduisit, par voie de terre, en Syrie et en Asie Mineure; d'autres se dirigèrent vers les ports du golfe Persique, d'où ils s'embarquèrent pour la Perse et l'Asie centrale, où ils importèrent le fléau. Nous manquons de renseignements sur le choléra de cette partie de l'Asie. Le plus grand nombre se rendit à Djedda, sur la mer Rouge, d'où ils s'embarquèrent pour Suez. S'il faut en croire certaines correspondances des journaux quotidiens que nous avons choisies comme étant les plus vraisemblables, tandis que la mortalité fut grande à la Mecque dès les mois de mars et d'avril, ce qui justifie la panique dont nous avons déjà parlé, aucun cas ne se serait manifesté chez les pèlerins après leur départ de la ville (3). Ils n'en portaient pas moins avec eux le germe cholérique, bien qu'il ne se soit pas développé chez eux, du moins en ce moment. Ce germe fructifia avec une terrible intensité sur le sol qu'ils avaient visité. A Djedda, d'après une correspondance du hardi voyageur Raoul du Bisson (4), il y aurait eu 20 000 cadavres, et à Souakim, ville maritime de la Nubie, située presque vis-à-vis de Djedda, sur la rive africaine du golfe Arabique, bien davantage : un bataillon du 3ᵉ régiment égyptien aurait été emporté en entier.

Cette étonnante immunité cholérique de toute une émigration portant avec elle le germe du choléra nous paraît douteuse, et nous ne saurions l'accepter que lorsqu'elle sera appuyée de preuves suffisantes; mais elle n'est pas antimédicale. L'histoire des maladies virulentes, de la syphilis en particulier, contient des faits authentiques non moins frappants. Certains syphilographes admettent, avec M. Ricord, qu'un sujet non infecté en réalité, mais servant, depuis un rapprochement très-récent, de réceptacle au virus non encore absorbé, peut communiquer celui-ci à un autre sujet en s'en débarrassant ainsi lui-même. Une observation inattentive de cette transmission curieuse la ferait ranger parmi les faits inexplicables.

A Djedda, la panique continua. Les pèlerins se ruaient aux embarcadères, et prenaient les paquebots à l'abordage, le yatagan à la main. Dans l'impossibilité de soutenir avec avantage ce siége d'une multitude en délire, les équipages en étaient réduits à la laisser monter jusqu'à ce qu'il y eût pour le navire imminence de submersion. Du reste, toutes les places furent exactement payées, et sur une aussi grande foule, venant d'accomplir les rites sacrés du mahométisme, on ne constata pas de fraude. Aussi les compagnies anglaises et égyptiennes réalisèrent d'énormes bénéfices. Des paquebots pouvant contenir normalement 800 personnes étaient obligés d'en transporter 2000.

III. — *Choléra en Égypte.* — Aucun cas ne se manifesta de

(1) *Gargantua*, liv. I, chap. XLIV.
(2) Thiers, *Histoire du Consulat et de l'Empire*, t. XIV, liv. XLV, p. 628, 629.
(3) *Opinion nationale*, 9 juillet 1865.
(4) *Union*, 5 août 1865.

Djedda à Suez chez les pèlerins, qui avaient été en même temps indemnes de la Mecque à Djedda. En ce qui concerne l'immunité personnelle, un temps assez long, assimilable à la quarantaine la plus longue, s'était écoulé. Mais les pèlerins, imprégnés des *semina* primitivement développés à la Mecque, répandirent ce germe à Djedda, où il fit 20 000 victimes, et durent ainsi recevoir une nouvelle imprégnation. Rien n'étant apparu de Djedda à Suez, ils furent, dans cette dernière ville, admis en libre pratique, et pourtant ils portaient le mal avec eux, ainsi que les événements consécutifs l'ont prouvé. Nous n'osons blâmer la détermination des autorités sanitaires de Suez. Le mal était fait d'avance. Soumettre des passagers en si grand nombre à une quarantaine sérieuse, les entasser dans un lazaret aux portes de la ville, c'eût été créer un puissant foyer d'infection, où le miasme se serait recohobé, un remède, dans tous les cas, pire que le mal. Il faut que l'on sache bien que les règlements sanitaires et leur observation sont deux choses différentes. Dans la pratique, la mise en vigueur de ces règlements se heurte souvent à des obstacles très-résistants, obstacles physiques même par suite d'une installation matérielle insuffisante, obstacles moraux et commerciaux. Ce n'est ni à Suez, ni dans la manche étroite de la mer Rouge, que la quarantaine pouvait se faire. Mieux aurait valu, si la chose eût été praticable, purger leur incubation sur la vaste étendue de l'Océan indien. Mais cela n'était possible à aucun point de vue, pas plus sous le rapport de la sécurité personnelle des équipages, que sous celui des intérêts sociaux des pèlerins, qui tenaient, après une longue absence, à revoir au plus tôt leurs foyers. Peut-être aurait-on pu, à Suez même, instituer de petits lazarets entre lesquels on les aurait divisés, et où l'on aurait pu plus facilement les soumettre à des précautions hygiéniques, que dans un lazaret unique, nécessairement encombré et pestilentiel. On aurait dû toujours exposer, non-seulement les bagages, mais les personnes même des passagers, à des fumigations désinfectantes, ainsi que l'a sagement prescrit tout récemment M. le préfet des Alpes-Maritimes pour les voyageurs arrivant de Marseille à Nice.

— Nous trouvons dans une correspondance de l'OPINION NATIONALE, en date du 19 juillet 1865, sous la signature de M. le docteur Malespine, les renseignements suivants, qui méritent d'être résumés.

A peine arrivés à Suez, les voyageurs furent expédiés par trains express sur Alexandrie, d'où ils durent s'embarquer pour leur pays. Chose remarquable, aucun ne fut atteint pendant le trajet. Ils étaient déjà acclimatés au choléra, et étaient devenus un terrain réfractaire au germe qu'ils portaient en eux. La maladie apparut le 12 juin seulement sur les ouvriers, portefaix et employés du chemin de fer qui avaient été en rapport avec les pèlerins, et avaient dû enregistrer, manier et transborder leurs sordides bagages pendant le trajet de Suez à Alexandrie et dans le débarcadère. Le judicieux correspondant insiste, à ce sujet, sur l'utilité de sereiner les effets et de prolonger la quarantaine. La maladie apparut aussi dans les habitations des employés du chemin de fer.

Du 12 au 17 juin, la marche est croissante à Alexandrie. Le 17, la maladie apparaît au Caire sur un individu arrivant d'Alexandrie; le même jour, à Tantah, sur une femme arrivant également d'Alexandrie; et le 18, au Caire, sur un matelot d'une barque venant encore d'Alexandrie. L'importation directe ne saurait être niée devant cette succession parlante de faits. Nous la retrouverons d'Alexandrie à Constantinople et à Marseille, comme nous venons de la constater de la Mecque à Djedda, à Suez et à Alexandrie. Nous ne connaissons pas le chiffre exact des décès qui ont eu lieu en Égypte jusqu'au moment de la cessation du fléau à la fin du mois d'août 1865. On peut supposer qu'il fut très-élevé, d'après l'insalubrité du pays et les habitudes de malpropreté des habitants. Le 8 juillet, il y eut 228 décès à Alexandrie; le 4, 457 au Caire; et, le même jour, 280 à Rosette, dont la population n'est que de 12 000 habitants.

On sait que le vice-roi quitta l'Égypte à l'apparition du fléau pour aller se réfugier successivement à Chio et sur les rives du Bosphore. L'impartialité nous oblige à reconnaître que l'organisation du service de santé ne souffrit pas de son absence et que l'administration égyptienne, secondée par les consulats de France et d'Italie, fit les efforts les plus louables pour assurer une distribution de secours aussi prompte qu'intelligente. Les sœurs de charité ouvrirent des ambulances pourvues de médecins français et italiens dont un nombre suffisant était de garde jour et nuit. Il y avait aussi des ambulances égyptiennes parfaitement organisées pourvues de médecins du gouvernement. Les professeurs et les élèves de l'école de médecine furent requis. On désigna chaque nuit des pharmaciens de garde. On décréta l'agrandissement des cimetières et l'on prit des mesures pour la propreté et l'assainissement de la ville. On institua un vaste local pourvu de tout le matériel nécessaire pour servir d'hôpital européen. Les fruits verts furent interdits. L'eau du Nil fut amenée à Alexandrie. En même temps, on distribuait des secours aux nécessiteux et malgré la suspension des travaux les ouvriers furent rétribués. Pour éviter la formation de nouveaux foyers cholériques, on diminua, autant qu'on le pût, les chances d'encombrement: ainsi on accorda leur grâce à huit cents prisonniers condamnés pour de simples délits. On institua des observations météorologiques. Les autopsies furent méthodiquement pratiquées. La panique exista naturellement en Égypte comme à la Mecque et à Djedda. Les travaux de l'isthme de Suez ayant été interrompus, l'immortel Lesseps, habitué à triompher de difficultés d'un autre ordre, ramena les ouvriers et releva, par son exemple, leurs courages abattus.

A la suite de ces précautions, le choléra diminua peu à peu. Sans doute sa disparition est due en partie à l'affaiblissement progressif de sa cause efficiente, c'est-à-dire de ce caractère spécifique et inconnu dans son essence de toute grande épidémie qui fait que, à peu près incurable dans sa période d'état, elle est moins grave dans la période de début et paraît guérissable par toutes les médications dans sa période de déclin. Mais nous l'avons dit au commencement de cette étude, la violation des règles de l'hygiène a produit le choléra de 1865; l'observation de ces lois a dû et devra le guérir.

IV. — *Choléra dans les échelles du Levant.* — Sans vouloir se hâter de conclure, il faut bien cependant remarquer que plusieurs endroits semblent s'être préservés par une quarantaine sévère. La Sicile, qui a pu entièrement s'isoler et qui a mis en quarantaine même les provenances des Calabres, les îles de l'Archipel, la Grèce, Salonique, la ville la plus sale peut-être de tout l'Orient, n'ont pas payé de tribut à l'épidémie. Le choléra a été manifestement importé à Constantinople par un vapeur de la marine militaire venant d'Alexandrie, dont le commandant trompa l'intendance sanitaire sur l'état réel de la

santé de son équipage et qui laissa débarquer ses hommes atteints déjà des prodromes du fléau contracté en Égypte. Cette action coupable fut commise pour se soustraire aux prescriptions de la quarantaine qui est très-sévère dans la Turquie d'Europe. Celui qui connaît le caractère stationnaire et fataliste des Turcs s'étonnera de l'existence chez eux d'une institution qui semble vouloir influer d'avance et d'une action très-active sur la marche des événements et sur laquelle du reste le texte écrit du Koran reste muet. Sous le règne du sultan Mahmoud, Ahmed-Felhi, un de ses gendres et l'un des partisans les plus éclairés de la réforme, parvint à établir ce service malgré l'hésitation du mufti et des membres du conseil. Il vainquit leurs scrupules religieux par une insinuation de même nature, en leur citant un passage de la *Sunna*, recueil des traditions du prophète qui ordonna, en temps de peste (1), « que nul du dehors n'entrât dans la ville menacée et que personne du dedans n'en sortît, le salut d'une seule créature ne devant pas être risqué sans nécessité. »

A. Espagne.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

De la pneumatose sanguine (chapitre inédit d'un ouvrage intitulé : Essai de pneumatose), par M. Demarquay.

On a donné, en pathologie générale, le nom de *pneumatose* (de πνευμάτωσις) à toute production ou accumulation de substances gazeuses dans les cavités naturelles de nos organes. Nous allons nous occuper successivement : 1° de la pneumatose sanguine; 2° de la pneumatose gastro-intestinale; 3° de la pneumatose utérine, vésicale, etc.

La pneumatose sanguine est donc l'accumulation de fluides aériformes dans le sang et dans les vaisseaux destinés à le contenir. Les faits d'introduction de l'air dans les veines, produits par les opérations que l'on pratique dans la sphère d'attraction de la poitrine, se rattachent à l'histoire de la pneumatose sanguine; mais ces faits étant très-connus, nous n'en parlerons, dans le cours de ce chapitre, que pour les rapprocher, au point de vue de la physiologie pathologique, de ceux moins bien étudiés dont nous allons essayer de retracer l'histoire (2).

La pneumatose sanguine, ainsi comprise, est une affection peu commune, mais dont il existe cependant plusieurs observations dans la science. Sa rareté explique pourquoi on l'a si peu étudiée jusqu'ici; elle offre cependant une assez grande importance au point de vue médico-légal, car son effet presque constant est de déterminer la mort subite.

Nous diviserons notre étude de la pneumatose sanguine en deux parties. Dans la première, nous nous proposerons d'étudier tout ce qui a trait à la clinique, et nous suivrons, dans l'exposition des faits et l'interprétation dont ils ont été l'objet, l'ordre chronologique dans lequel ils ont été observés. La deuxième partie sera réservée à l'examen des doctrines.

Morgagni (3) consacre une grande partie de sa cinquième lettre à étudier la mort par production de gaz dans le sang. Il en rapporte deux observations.

L'une est celle d'un Éthiopien, âgé de trente ans environ, bien musclé et bien portant, si ce n'est que, dans les derniers mois, il était devenu sujet à des langueurs d'estomac; il mourut subitement après son déjeuner. A l'autopsie, pratiquée douze heures environ après la mort, on ne trouva, pour expliquer celle-ci, d'autres lésions que des gaz mêlés à un peu de sérosité, et distendant les vaisseaux sanguins qui passent sur le corps calleux, l'artère basilaire et d'autres vaisseaux situés à la partie supérieure de la surface du cerveau.

Morgagni rapporte, dans ce cas, la mort à l'arrêt de la circulation produit par les bulles gazeuses interposées au fluide sanguin dans les vaisseaux de l'encéphale.

Le même savant rapporte encore qu'un pêcheur de Venise, à la fin de sa quarantième année, grand, portant une hernie, sujet à des affections venteuses du ventre, ayant été pris tout à coup de ces dernières dans sa barque, y mourut subitement. A l'autopsie, qui eut lieu le lendemain de la mort, on trouva le cœur, toutes les veines du corps et une partie des artères, pleins d'un sang écumeux. Le tronc de la gastro-épiploïque, qui était unique sur le cadavre, était tellement tuméfié, qu'il égalait partout la grosseur du doigt indicateur; à peine fut-il incisé qu'il se désenfla, car il contenait beaucoup d'air avec très-peu de sang, qui était écumeux et noir. Le cœur était flasque et gros; ses ventricules contenaient du sang noir écumeux, à peine coagulé dans quelques parties; il y en avait aussi de la même nature dans l'oreillette droite, qui contenait, en outre, une concrétion plus compacte, quoique petite. Le tronc de l'artère pulmonaire était très-tuméfié, non-seulement par du sang, mais encore par du gaz. Les artères carotides, à la région du cou, et l'aorte, contenaient aussi un peu de sang écumeux. Enfin, dans la cavité du crâne, les sinus, et surtout les vaisseaux qui parcourent la dure-mère, étaient gorgés d'un sang noir et écumeux; et tous ceux, même les plus petits, qui rampent à travers la pie-mère, soit à la base du cerveau, soit sur le reste de la surface, soit dans les ventricules, en étaient également très-distendus. Les poumons étaient sains. La portion de l'intestin qui formait hernie était frappée de gangrène et répandait une odeur si fétide que Morgagni et les assistants eurent de la peine à la supporter, et se hâtèrent, pour cette raison, de terminer l'ouverture.

L'immense quantité de gaz trouvés ici à l'ouverture du corps a-t-elle été la cause de la mort? C'est ce qu'il est facile de contester; l'état de décomposition du cadavre permettrait, jusqu'à un certain point, de rapporter à une décomposition cadavérique la présence de gaz dans les vaisseaux et dans le cœur. Quant à la mort, n'aurait-elle pas été plutôt déterminée par l'état d'adynamie auquel la gangrène de l'anse intestinale qui formait hernie a dû donner lieu? Quoi qu'il en soit, ce fait est très-discutable; nous ne le citons ici que pour mémoire, et parce qu'il appartient à Morgagni, qui l'a cité comme un cas de pneumatose. Le même auteur, dans sa lettre XXIV, § 6, donne l'histoire d'un vieillard qui mourut aussi inopinément, et à l'ouverture duquel on trouva, sans aucun indice de putridité, des bulles d'air dans les artères qui occupent l'intervalle des deux hémisphères du cerveau, au-dessus du corps calleux.

Longtemps avant Morgagni, comme il le rapporte d'ailleurs lui-même, on avait fait des observations analogues.

C'est ainsi que Pechlin vit sur le cadavre d'un homme qui avait enfin succombé à de grandes douleurs de ventre et à des oppressions de poitrine, non-seulement l'abdomen et l'estomac remplis d'une grande quantité d'air et distendus comme des outres, mais encore la voûte du cœur avec l'oreillette droite extrêmement développée par beaucoup d'air (elle était deux fois plus grande que dans l'état naturel, sans contenir la moindre quantité de sang). En outre, toutes les veines du corps, la coronaire même, contenaient çà et là de l'air, et montraient à l'œil nu une chose extraordinaire, consistant dans la disposition alternative d'un liquide rouge et d'un fluide aériforme, comme on peut le voir dans certaines espèces de thermomètres.

Grœtz, dans sa dissertation *De hydrope pericardii*, parle d'une femme morte à la suite de lipothymies continuelles, d'an-

(1) Ubicini, *La Turquie actuelle*, p. 149. Paris, Hachette, 1855.

(2) On trouvera dans le remarquable travail d'Amussat, *sur l'introduction de l'air dans les veines* (Paris, 1839); dans le rapport de M. Bouillaud (*Bulletin de l'Académie de médecine*; Paris, 1838, t. II, p. 82), et dans la thèse de Blandin, *sur les accidents des opérations*, tout ce qui est relatif à ce sujet.

(3) *Recherches anatomiques sur le siége et les causes des maladies* (traduction de Desormeaux et Destouet. In-8, 1820).

goisses, d'anxiétés, sur laquelle on ne trouva pas une seule goutte de sang dans les cavités du cœur; mais on voyait ce viscère tout entier distendu par de l'air : on aurait dit une tympanite du cœur.

Ruysch (1) affirme avoir trouvé sur une femme morte subitement le cœur d'une grosseur étonnante, à cause de l'air dont il était rempli, sans contenir presque aucune goutte de sang, ce qui fut mis en évidence avec la pointe d'un scalpel. En effet, en enfonçant cette pointe, le cœur s'affaissa aussi subitement que le ferait une vessie pleine d'air qu'on piquerait avec le même instrument.

Dans ces faits de Pechlin, de Grœtz, de Ruysch, on reconnaît que la mort peut être rapportée à la distension du ventricule pulmonaire par un gaz qui empêchait le sang veineux d'y arriver. Aussi les deux ventricules furent-ils trouvés vides de sang.

Enfin Morgagni dit encore que Valsalva avait trouvé sur un cadavre toutes les veines et le cœur distendus par de l'air; mais il ignore à quel genre de mort l'homme avait succombé.

Bichat (2) rapporte qu'il trouva, chez un individu mort subitement d'une affection convulsive des muscles pectoraux, les artères et les veines, spécialement celles du cou et de la tête, remplies d'un sang écumeux mêlé de beaucoup de bulles d'air.

Nysten (3) a publié, d'après de Jaër, médecin de l'hôpital Cochin, une observation de pneumatose sanguine, que nous croyons utile de reproduire *in extenso* dans cet ouvrage; elle sert de base à cet auteur pour la discussion d'une question doctrinale digne de fixer l'attention, et qui consiste à rattacher l'asthme dit essentiel à un développement de gaz dans le sang :

Obs. I. — Un cordonnier âgé de quarante-cinq ans, d'un embonpoint assez considérable, affecté, depuis l'âge de trente ans, d'un asthme convulsif, avait sa respiration habituellement un peu courte, surtout quand le malade se donnait du mouvement, qu'il montait un escalier, etc. Il éprouvait six à sept fois dans l'année un accès violent d'asthme, qui n'était, le plus souvent, précédé par aucun symptôme; la respiration devenait alors très-fréquente et très-pénible; il survenait des palpitations accompagnées d'un bruissement violent à la région du cœur; le pouls était très-fréquent, irrégulier, intermittent; le visage, rouge, animé; les yeux, vifs et saillants. Cet état durait souvent plusieurs jours, et s'améliorait ensuite par degrés. Cependant la gêne de la respiration, les palpitations et l'irrégularité du pouls se prolongeaient encore quelque temps. Le malade fut transporté à l'hôpital Cochin au commencement de l'un de ces accès, et y succomba le troisième jour. L'ouverture du cadavre fut faite douze heures après la mort; il présentait encore beaucoup de chaleur. Le ventricule aortique et le système artériel ne contenaient pas de sang, mais le ventricule et l'oreillette pulmonaire et tout le système veineux étaient gorgés tant par ce liquide que par une grande quantité de gaz qui se dégageait en grosses bulles, par les ouvertures faites aux veines et au cœur, et rendait le sang écumeux. Tous les organes furent trouvés dans leur état naturel, et les muscles très-fermes et très-rouges.

Avant d'observer ce fait intéressant, de Jaër, dit Nysten, avait plusieurs fois rencontré une quantité notable de gaz dans l'oreillette et le ventricule pulmonaire de personnes mortes d'asthme convulsif, sans lésion organique; mais l'ouverture n'ayant été faite que vingt-quatre heures après la mort, il avait pensé que ce phénomène était étranger à la maladie et ne s'était développé que depuis la mort. C'est ce qui l'engagea à procéder à l'ouverture beaucoup plus tôt dans cette dernière circonstance. Les assertions de ce médecin et l'observation qu'il a publiée semblent démontrer qu'il existe entre l'asthme essentiel et la présence du gaz dans le sang une certaine relation de cause à effet. Nous nous bornons, pour le moment, à fixer l'attention du lecteur sur cette idée, que nous discuterons

(1) *Opera omnia*, 1737 (*Responsio ad Vaterium in epistolam anatomico-problematicam decimam et sextam, de viis absconditis pulmonum quibus aer respirando receptus in sanguinem penetrat*, p. 9).

(2) *Recherches sur la vie et la mort*, 2e édition, p. 286.

(3) *Recherches de physiologie et de chimie pathologiques*. In-8. Paris, 1811, p. 173.

plus loin; mais il est à regretter que de Jaër ne se soit point expliqué sur ce qu'il appelle un asthme convulsif.

M. le docteur Rérolle (1) a publié deux cas de pneumatose sanguine qu'il a eu occasion d'observer dans le cours de ses études. Ses observations sont suivies d'expériences qu'il a pratiquées sur des chiens, dans le but de rechercher l'origine des gaz de la pneumatose. Pour vérifier la doctrine de cet auteur, nous avons répété ses expériences. Nous exposerons également plus loin les résultats que nous avons obtenus; contentons-nous pour le moment de donner la relation abrégée des deux faits qu'il a observés : le premier est celui d'un jeune homme de quinze ans, convalescent d'une fièvre inflammatoire continue avec céphalalgie très-vive, fièvre pendant laquelle il avait eu des épistaxis fréquentes. Ce jeune homme se disposait à sortir de l'hôpital, lorsque, à minuit, il est trouvé baigné dans son sang, dont il avait perdu une énorme quantité. Le tamponnement des fosses nasales l'arracha à une mort instantanée; mais il succomba quatre jours après, avec un œdème général, et dans un état d'anémie et d'anéantissement des plus prononcés. A l'autopsie, pratiquée dix-huit heures après la mort, voici ce que l'on constata : le cadavre, parfaitement conservé, ne présente pas le moindre indice de putréfaction commençante. Il est facile de constater l'œdème général qu'on avait remarqué pendant la vie, il existe dans presque tous les organes; après le poumon, c'est dans le tissu cellulaire qu'il est le plus marqué. Dans le ventricule et l'oreillette du côté droit, on trouve un caillot peu consistant, moins coloré que dans l'état normal. Ce caillot est emphysémateux; les cellules qui y sont creusées sont peu volumineuses, mais en grand nombre. Un petit caillot de même nature se remarque dans l'oreillette gauche. Les veines caves, sous-clavières, axillaires, jugulaires internes, ainsi que les veines iliaques et fémorales, présentent dans plusieurs points de leur étendue des bulles assez nombreuses, mais très-petites; elles sont séparées entre elles par des gouttelettes d'un sang moins noir (2) que dans l'état normal. Cette disposition est plus marquée dans les veines d'un petit calibre; elles préscutent l'aspect d'un thermomètre à esprit-de-vin dans lequel on a fait pénétrer, bulle par bulle, un fluide aériforme. En incisant les vaisseaux, le gaz s'échappe mêlé avec du sang.

La deuxième observation publiée par M. Rérolle (3) est relative à un jeune homme qui, ayant subi l'amputation de la cuisse, mourut deux jours après une hémorrhagie des plus abondantes. A l'autopsie, on trouva quelques bulles gazeuses dans la veine iliaque correspondant au membre amputé; on trouva également quelques rares bulles, toutes petites, dans les autres parties du système veineux. Ces bulles étaient plus nombreuses et plus apparentes dans les rameaux que dans les troncs veineux; l'état de conservation du cadavre ne permettait pas d'attribuer ces gaz à un commencement de putréfaction.

Ollivier, d'Angers (4), dans un travail publié en 1838, sur les morts subites, rapporte trois cas dans lesquels la mort paraît avoir été occasionnée par la présence de gaz dans le sang.

Un enfant était atteint depuis plusieurs jours de la rougeole, et tout annonçait un rétablissement prochain, quand il éprouva tout à coup, sans aucun symptôme précurseur, un sentiment de défaillance extraordinaire; il s'écrie qu'il meurt, et, en effet, il expira à l'instant même. A l'autopsie, on trouva le cœur et les vaisseaux qui y aboutissent distendus par un fluide gazeux; les parois de l'organe étaient emphysémateuses et les cavités vides de sang. Quelques heures après la mort, l'emphysème s'était particulièrement étendu dans le tissu cellulaire sous-cutané du tronc. Du reste, aucune altération d'organe; il n'existait pas le moindre signe de putréfaction.

(1) *Thèse inaugurale*. Paris, 1832, n° 129.

(2) Peut-être parce qu'il a eu le contact du gaz.

(3) *Op. cit.*

(4) *Archives générales de médecine*, 1838.

Le même auteur a observé exactement les mêmes phénomènes sur le cadavre d'un homme robuste qui mourut subitement peu d'instants après s'être couché en parfaite santé. L'emphysème général ne se développa chez ce dernier que douze heures après la mort. Il n'y avait non plus aucun commencement de décomposition putride.

Le dernier cas est le suivant :

Obs. II. — Une jeune fille âgée de vingt-deux ans, convalescente d'une fièvre continue qui avait débuté dans les premiers jours du mois de décembre, et se trouvant assez bien portante, le 24 au matin de ce même mois, pour se disposer à aller au bal, mourut subitement à cinq heures de l'après-midi, après n'avoir éprouvé dans la journée qu'un peu de faiblesse qui l'obligea à s'étendre sur son lit. A l'autopsie, pratiquée le lendemain, par une température de 3 à 4 degrés au-dessous de zéro, les docteurs West et Ollivier constatèrent ce qui suit : pâleur générale du cadavre ; nul amaigrissement ; rigidité du tronc et des membres ; aucun signe de putréfaction commençante ; le ventre est affaissé, non météorisé ; aucune trace de violences extérieures ; le visage est calme ; aucun liquide ne s'est écoulé de la bouche ou du nez. Le cerveau et ses membranes ne présentent aucune trace d'altération ; les vaisseaux ne contiennent que peu de sang mêlé de bulles gazeuses. Ce liquide n'offrit rien de particulier sous le rapport de sa couleur, de sa liquidité et des autres caractères physiques. La substance cérébrale est assez ferme, sans injection notable ; il en est de même du cervelet et de la moelle allongée ; un peu de sérosité limpide dans les ventricules latéraux. Tous les organes du ventre sont à l'état sain ; l'estomac et les intestins contiennent peu de gaz. L'utérus et ses dépendances sont aussi à l'état normal. Les poumons, parfaitement sains, n'offrent qu'un peu d'infiltration séro-sanguinolente dans leur partie postérieure ; résultat évident de la congestion mécanique qui a suivi la mort. Les plèvres ne renferment qu'une petite quantité de sérosité sanguinolente. Les cavités droites du cœur sont très-distendues, comme insufflées, de telle sorte qu'en les frappant avec le manche d'un scalpel elles résonnent comme tous les organes creux gonflés d'air ; rien de semblable dans les cavités gauches, qui ne contiennent pas de sang. Les parois de l'oreillette et du ventricule droit furent à peine incisées qu'elles s'affaissèrent, et nous vîmes que ces cavités ne contenaient qu'une très-grande quantité de sérosité sanguinolente, à grosses bulles, plus rouge que le sang qui s'était écoulé des vaisseaux déjà ouverts. En détachant le cœur, dont le tissu n'était aucunement emphysémateux, il s'écoula des veines pulmonaires un sang noir, liquide, non spumeux, ne présentant, comme celui des vaisseaux cérébraux, aucune altération appréciable dans ses diverses qualités physiques. L'artère pulmonaire contenait une assez grande quantité de sang écumeux.

Des cas nombreux de mort subite survenue chez des femmes enceintes ou en couches, cas dans lesquels on a trouvé à l'autopsie des bulles d'air dans le système veineux, ont été également publiés par divers auteurs. Tantôt la mort est survenue après avoir été précédée de métrorrhagie, tantôt elle a eu lieu en dehors de cette circonstance.

Baudelocque rapporte que, sur deux femmes mortes d'hémorrhagie utérine après l'accouchement, et qui furent ouvertes cinq ou six heures seulement après la mort, il a été trouvé des gaz dans le cœur et les gros vaisseaux.

M. le docteur Hervieux, dans un travail récent (1), rapporte, d'après le docteur Bessens, une observation de mort subite à la suite d'injection d'eau chlorurée dans la matrice, avec présence de gaz dans les veines et les cavités droites du cœur. Il s'agit, dans ce cas, d'une femme de trente-cinq ans, mère de trois enfants, et qui, atteinte d'une hémorrhagie utérine au cinquième mois d'une nouvelle grossesse, avorte le 10 octobre 1841 ; hémorrhagies répétées par rétention du placenta. Trois injections d'eau chlorurée dans la journée du 15 octobre, avec la précaution de priver la seringue des bulles d'air qu'elle pouvait contenir. Nouvelle hémorrhagie dans la nuit du 16 au 17 ; nouvelle injection d'eau chlorurée pratiquée avec le même soin que les précédentes. Aussitôt après, la malade se dresse sur son séant, les bras étendus, en criant : « J'étouffe ! » Mouvements convulsifs, état syncopal et mort soudaine, trois minutes après l'injection. A l'autopsie, le cœur, ouvert sous l'eau, laisse échapper une grande quantité de gaz ; celui-ci était surtout contenu dans les cavités droites. La veine cave inférieure et les différents vaisseaux qui s'insèrent au cœur contenaient aussi quelques bulles de fluide gazeux.

(1) *De la présence des gaz dans le système circulatoire des femmes en couches* (*Union médicale*, n°s des 13 et 14 février 1864).

M. Moynier (1), dans un travail publié en 1858, raconte que le professeur Simpson a vu la mort arriver peu d'heures après la délivrance, à la suite d'hémorrhagies et d'alternatives de contraction et de relâchement de l'utérus ; on constata que l'air avait pénétré dans les veines de cet organe. Cet auteur rapporte, en outre, que le docteur Lever a vu trois cas dans lesquels il y eut hémorrhagie et mort peu d'heures après le travail. Dans tous ces cas, on trouva de l'air dans les veines de l'utérus et des autres parties du corps. Quant à la mort subite survenue dans l'état puerpéral, sans qu'on pût la rapporter au fait de l'hémorrhagie, elle a été observée également plusieurs fois. Les docteurs Henry Cordier et la Corbière en ont rapporté des exemples. Il en est de même du docteur Taylor, qui aurait vu une femme de trente ans, en travail pour mettre au monde son troisième enfant, mourir subitement pendant la rupture des membranes. A l'autopsie, on trouva l'oreillette droite mince, transparente et distendue par de l'air. M. Moynier nous apprend encore, d'après le docteur Birmingham, qu'une jeune fille de vingt-deux ans, primipare, ayant perdu peu de sang, et paraissant aller parfaitement, se plaignit au bout de six heures d'oppression et de faiblesse, et expira en moins d'une heure. A l'autopsie, faite cinquante heures après la mort, on trouva de l'air dans le cœur et les veines utérines (2).

Le docteur Lionnet (de Corbeil) a publié en 1845 une observation analogue à la précédente, mais dans laquelle la mort a encore été plus rapide. Une jeune femme de vingt-sept ans, de taille ordinaire, fraîche, grasse, bien portante, mais très-impressionnable et sujette à des attaques d'hystérie, était au huitième mois de sa quatrième grossesse, lorsque, à la suite d'une grande frayeur, elle devint très-pâle, perdit à l'instant l'usage même de la parole ; la sage-femme qui devait l'accoucher lui fit prendre un bain de pieds, puis un bain entier, et l'aphonie persistant, le docteur Lionnet fut appelé trois ou quatre heures après l'accident. Les mouvements et l'intelligence étaient libres ; la malade avait conservé sa gaieté, et se faisait comprendre par signes ou en écrivant. Une saignée copieuse n'ayant pas ramené la voix au bout de cinq à six jours, on appliqua un large sinapisme à la région cervico-dorsale. La douleur fut si vive, qu'elle occasionna des mouvements convulsifs, mais cette fois la parole fut recouvrée. La grossesse continua sa marche naturelle ; les douleurs se déclarèrent vingt-trois jours après ; mais la jeune femme était pâle et faible. L'accouchement fut naturel ; l'enfant naquit mort. Trois heures après la délivrance, qui n'avait été suivie d'aucune hémorrhagie sérieuse, la malade était d'une pâleur extrême ; elle faisait à chaque instant des efforts de vomissement et respirait avec difficulté ; la vulve laissait échapper un petit suintement séreux. On introduisit la main dans la cavité utérine : elle contenait peu de caillots ; on y fit une injection froide. Pour cela, la malade fut placée sur un plan horizontal, l'aorte comprimée, non-seulement pour arrêter l'hémorrhagie, en supposant qu'elle eût lieu par rupture, mais surtout pour favoriser l'afflux du sang vers le cerveau et vers le cœur, dont les battements étaient irréguliers. On plongea les mains dans de l'eau chaude sinapisée ; on administra des boissons cordiales, une potion stimulante éthérée ; on fit extérieurement usage de l'ammoniaque et de frictions chaudes ; la malade se plaignait toujours d'étouffer. « De l'air ! de l'air ! disait-elle, ou je vais mourir ! » Et elle expira. A l'autopsie, on trouva dans le cœur quelques bulles d'air mêlées à une petite quantité de sang, plus abondantes à droite qu'à gauche ; il y avait aussi quelques bulles de gaz dans les veines cérébrales (3).

(1) *Des morts subites*. Paris, 1850.
(2) Moynier, *op. cit.*, p. 478.
(3) *Journal de chirurgie de Malgaigne*, 1845, t. III.

Le docteur Wintrich a vu chez une femme en couches l'expulsion de l'enfant et le décollement partiel du placenta être suivis de mouvements convulsifs de suffocation. A l'autopsie, on trouva de l'air dans le système veineux.

Des faits analogues ont été publiés à une époque plus récente par MM. Smith, de Wilchurch et Walfords.

En 1864, M. Hervieux (1) a rapporté un fait de métrorrhagie puerpérale suivie de pneumatose sanguine, très-bien observée, et qui a fait faire un grand pas à la question qui nous occupe. Cet observateur est le premier qui ait pris le soin de recueillir les gaz trouvés à l'autopsie et de les faire analyser.

Obs. III. — Le 10 juillet 1863, une fille âgée de vingt-deux ans, enceinte pour la seconde fois, entre à l'hospice de la Maternité et y accouche le même jour d'un enfant du sexe masculin. Expulsion du fœtus; délivrance naturelle. Pas le moindre accident jusqu'au 20 juillet. Cette femme, d'une bonne santé antérieure et d'une forte constitution, se proposait et avait été désignée pour remplir les fonctions de nourrice. Le 20 juillet, les lochies ayant présenté une grande fétidité, on prescrit une injection dans l'utérus avec une infusion de camomille. Cette injection est confiée à une aide sage-femme et pratiquée avec tous les soins désirables. La seringue à injection, une fois chargée, est soigneusement privée d'air; on s'assure que le pistou, remplissant exactement le calibre du corps de pompe, ne laisse passer au-dessous de lui aucune partie du liquide situé au-dessus. Le col utérin, étant encore largement ouvert, permet l'introduction facile de l'extremité libre de la canule. La manœuvre est donc aussi simple, aussi méthodique que possible; elle ne donne lieu à aucune douleur appréciable. Le liquide injecté revient en exhalant une odeur infecte. Jusqu'au lendemain 21 juillet, point d'accidents, mais la fétidité des lochies persistant, on prescrit une nouvelle injection, laquelle est pratiquée à sept heures du soir avec le même liquide et les mêmes précautions que la veille. Cette injection est suivie d'un frisson avec claquement des dents, d'une perte de sang liquide, sans aucun mélange de caillots, et dont la quantité est évaluée approximativement à 750 grammes. Le seigle ergoté est administré, et l'hémorrhagie ne tarde pas à s'arrêter. Dans le cours de cette même soirée, la malade, s'étant prise de querelle avec une de ses voisines pour un motif des plus insignifiants, se livre à tous les transports de la plus violente colère. Dans un état d'agitation impossible à décrire, elle pousse des cris effrayants qui mettent en émoi toute la maison. Les conseils, les remontrances, les prières des personnes qui s'empressent autour d'elle, rien ne peut la calmer. Cette colère effrénée prenant les proportions d'une crise nerveuse grave, on fait passer la malade dans les salles de l'infirmerie. L'opium est administré sous forme pilulaire, mais ce sédatif reste sans effet, et à minuit et demi la malade expire, en proie au paroxysme de la fureur la plus désordonnée.

Le 23 juillet, trente heures après la mort, M. Hervieux procède à l'autopsie. Le cadavre est frais, bien conservé, sans trace de putréfaction. Sachant que, dans certains cas de mort subite, après hémorrhagie utérine, on avait trouvé des gaz dans les cavités du cœur et dans les gros troncs vasculaires, ce médecin apporte un soin tout particulier à l'ouverture des cavités thoracique et abdominale. Les organes pectoraux étant mis à découvert, on constate que le volume du cœur paraît plus considérable que dans l'état normal; que cet organe est arrondi et comme distendu, qu'il cède facilement à la pression du doigt, mais qu'il revient à sa forme primitive, comme s'il contenait un fluide élastique. En présence de cette possibilité, on dissèque avec les précautions les plus minutieuses tous les vaisseaux qui émanent du cœur ou qui y aboutissent, et sur chacun d'eux on applique deux ligatures, dans l'intervalle desquelles on pratique ensuite la section du vaisseau. Le cœur est ainsi détaché de ses connexions sans avoir perdu une molécule des fluides qu'il pouvait contenir. — Les poumons sont parfaitement sains, et ne présentent aucune trace d'emphysème et de congestion. — La masse intestinale ayant été écartée par une dissection attentive, on découvre le tronc de la veine cave inférieure, qui apparaît distendue comme par une injection anatomique; mais en touchant du doigt sa paroi externe, il est facile de sentir que cette distension est produite, selon toute apparence, par un corps gazeux. L'intention de cet observateur était de détacher la veine cave, comme on avait détaché le cœur, c'est-à-dire après avoir lié toutes les branches qui se rendent à ce tronc veineux. Malheureusement, le sujet étant réclamé, et l'heure de l'inhumation approchant, il ne put se livrer à la dissection longue et laborieuse qu'aurait nécessitée une telle opération. La pointe du scalpel ayant été portée sur la veine cave, le gaz qu'elle renfermait s'en dégagea en produisant un léger sifflement. Il n'avait pas la moindre odeur. Après la sortie du fluide aériforme, les parois de la veine s'affaissèrent complétement. Ouvert plus largement, le vaisseau laissa échapper un liquide noirâtre et spumeux, évidemment constitué par un mélange de sang et de gaz. Il importe de remarquer, dit M. Hervieux, que la distension de la veine cave par le fluide gazeux avait lieu dans toute son étendue, qu'elle commençait à l'oreillette droite pour s'arrêter au point où la veine cave reçoit les iliaques primitives. Celles-ci ne contenaient pas de gaz; le sang qu'on y rencontrait n'était pas écumeux. Il en était de même des veines utéro-ovariques. La veine cave supérieure et toutes les veines qui y aboutissent, sous-clavières, jugulaires, etc., ne présentaient non plus aucune trace de gaz. Quant à l'utérus, il n'offrait nul vestige d'inflammation ou de suppuration. Le col, un peu mou et friable, était ecchymosé, mais ne contenait aucun point purulent. Après avoir lavé à plusieurs reprises la face interne de l'utérus, on aperçoit sur la partie de cette face qui correspond au fond de l'organe deux petites érosions, chacune du diamètre d'une tête d'épingle; érosions auxquelles adhéraient encore de petits caillots d'un rouge vif, par lesquels avait dû se faire l'hémorrhagie survenue dans la soirée du 21 juillet. Les trompes et les ovaires étaient dans un état d'intégrité parfaite. La boîte crânienne n'a pu être ouverte.

Le cœur est ensuite placé dans un seau, immédiatement au-dessous d'une éprouvette plongeant dans le liquide. Une incision est faite sur le ventricule droit, qui est de beaucoup le plus distendu; de grosses bulles de gaz se dégagent et vont se loger dans la partie supérieure de l'éprouvette. Le ventricule gauche, incisé à son tour, fournit quelques bulles de gaz, mais en quantité beaucoup moindre que les cavités droites.

Le gaz reçu dans l'éprouvette est transvasé dans un flacon et confié, pour être analysé, à un chimiste distingué de l'École normale, M. Desleonet. Le résultat de l'analyse a été que 100 parties de gaz contenaient :

Oxygène	7
Acide carbonique	11
Azote	82
Total	100

Ces gaz sont, comme on le voit, ceux du sang; leurs proportions relatives se rapprochent beaucoup de celles qu'on trouve dans le sang veineux pendant la vie. Nous verrons dans la deuxième partie de ce chapitre les conséquences que l'on a fait découler de cette analyse pour l'interprétation des phénomènes de physiologie pathologique qui se rattachent à l'étude de la pneumatose sanguine survenant à la suite de métrorrhagies puerpérales.

(*La fin à un prochain numéro.*)

(1) *Op. cit.*

Épidémiologie.

Du choléra observé en Cochinchine et de son traitement, par le docteur Armand, ex-médecin chef de l'hôpital militaire de Saïgon, en 1861-1862.

L'histoire de toutes les sciences nous enseigne que les plus belles intelligences n'édifient rien de solide sans la méthode analytique : on ne devine pas, on observe, on déduit, on conclut, on applique, on perfectionne, voilà la vraie méthode en général et en médecine en particulier. Depuis donc que la question du choléra est posée au double point de vue de son étiologie et de sa thérapeutique, quiconque fait ou fera de l'à priori n'aboutira pas. Toutes les hypothèses sur la cause première du choléra ne feront qu'égarer, dans une fausse voie étiologique, ceux qui ne sauront pas se garder de leur chatoiement décevant.

D'autre part toutes les tentatives de traitement, qui ne seront pas raisonnées et basées sur la symptomalogie et les analogies, n'aboutiront qu'à d'impuissants tâtonnements empiriques qui pourraient se prolonger durant des siècles avant de tomber juste.

Jamais nous n'aurions eu la témérité d'aborder un pareil sujet doublement scabreux, si, après une longue étude de la question, l'observation clinique, sous divers climats, nous ayant permis de faire des rapprochements de plus en plus significatifs, nous n'étions arrivé à amasser, tant au point de vue de l'étiologie que du traitement du choléra, des éléments de

conviction tellement probants que nous pouvons parler, sur le dernier point surtout, le plus essentiel, avec l'autorité que donnent des faits démontrés et sur une assez grande échelle pour être définitivement concluants.

Notre travail comprendra deux parties : dans la première nous rechercherons l'étiologie et la nature du choléra. La seconde, déduction de la première, motivera et justifiera la méthode de traitement qui, rationnelle d'abord à nos yeux, n'a pas tardé d'être pratiquement efficace et largement fructueuse, dans un des principaux foyers permanents du choléra, la basse Cochinchine.

PREMIÈRE PARTIE.

Aperçu historique. — Recherches sur l'étiologie et la nature du choléra.

Le choléra est de bien vieille origine. Libre à ceux qui, ne le connaissant pas, ont cru qu'il datait de l'époque où les journaux signalaient sa prétendue naissance sur le Gange et son irruption de l'Asie sur l'Europe. Ce ne fut là qu'une recrudescence d'une maladie connue de tout temps, et dénommée par Hippocrate d'un des symptômes principaux, l'hypersécrétion bilieuse, χολέρα.

A son tour Galien disait : le choléra est une affection aiguë, avec vomissements bilieux fréquents, déjections alvines répétées, liquides et *blanchâtres*, des contractures des membres avec refroidissement des extrémités et *lividité*, petitesse du plus en plus faible du pouls.

Cette définition convient parfaitement aujourd'hui à la maladie que Sydenham appela *morbus* ou *passio cholerica*, la même qui fit jadis de si grands ravages en Europe sous le nom de peste noire.

Le choléra n'est donc pas né dans ces derniers temps sur le littoral de la mer des Indes, mais il est vrai de dire que les dernières épidémies de notre époque sont parties de ces lieux où cette maladie, paraît-il, fut toujours endémique.

Après avoir été signalé en 1781 comme exerçant ses ravages sur la côte du Malabar, le choléra sévissait en 1817, sur la ville de Jessora, au Bengale ; en 1820 il était aux bouches de l'Indus ; en 1821 au golfe Persique ; en 1822 à la mer Noire ; en 1823 à Astracan.

Nouvelle recrudescence au Bengale et dans l'Inde en 1827 ; il atteint la mer Caspienne en 1829 ; à Astracan de nouveau en 1830, et s'irradie sur le Volga à Moscou et à Odessa.

En 1831 il était en Hongrie, à Vienne et de là en Angleterre ; en 1832 à Londres, à Dublin, et en mars de la même année il éclatait en France, à Calais et à Paris.

Il apparaissait en même temps dans l'Amérique du Nord, au Mexique, l'isthme de Panama, etc., en 1833.

En 1835 il régnait concurremment en France et en Algérie.

L'Europe eut trêve enfin durant une période décennale de 1836 à 1846, mais il reparut en 1847, 1848, 1849, jusqu'en 1854.

En 1854 il sévissait en Orient, notamment à Varna et en Crimée en 1855.

En 1859 il paralysait l'expédition du Maroc ; en 1861 nous le retrouvions dans les parages qu'il hante en permanence, avec des nuances d'intensité, selon les diverses saisons de l'année.

Le choléra a une préférence marquée pour les terrains meubles et d'alluvions, le Gange, l'Indus, l'Euphrate, le Cambodge, la basse Cochinchine, la Hollande, la Belgique, le fleuve Saint-Laurent, en Amérique. Nous reviendrons sur cette particularité à noter au point de vue étiologique.

En outre, le choléra est plutôt des pays chauds que des pays tempérés et surtout de notre hémisphère.

Il ne s'est montré que très-rarement dans l'hémisphère sud, et sa limite extrême a été Bourbon, par 21 degrés de latitude sud.

Il régna à Java et à Sumatra comme un peu plus de ce côté de la *ligne* aux Philippines.

Le cap de Bonne-Espérance et l'Australie ont jusqu'ici échappé à ses atteintes.

En Europe, Archangel, par 64 degrés de latitude nord, a été la limite septentrionale du choléra. Pour l'Amérique du Nord, cette limite a été le Canada.

L'Islande, la Sibérie, le Groenland, n'ont point encore été envahis.

En somme, le choléra, du moins comme maladie permanente endémique, est une maladie des pays chauds, principalement des contrées tropicales de l'Asie, et plus particulièrement encore dans celles de ces contrées qui sont constituées par des deltas vaseux aux embouchures des grands fleuves.

Une de ces localités types est constituée par le vaste delta de la basse Cochinchine, sillonnée et inondée par le réseau inextricable des mille branches du Cambodge et de la rivière de Saïgon.

Le choléra-morbus asiatique, endémique dans la basse Cochinchine, devient endémo-épidémique à la mousson du nord-est, la saison sèche et chaude de l'année, c'est-à-dire de novembre à mai, mais surtout pendant les mois de février, de mars et d'avril. Ce fait est notoire pour tous les médecins qui y ont séjourné, tant de la marine que de l'armée, lors des dernières expéditions.

Or, concurremment avec le choléra les fièvres intermittentes et rémittentes et aussi la dysenterie sont pareillement endémo-épidémiques dans la basse Cochinchine. Toutefois, il faut dire que comme en Algérie, par exemple, et comme dans tous les pays chauds, la maladie prédominante c'est la fièvre dans ses divers types et diverses formes.

Ainsi, premier point : le choléra à l'état natif règne en permanence dans des lieux, Gange ou Cambodge, qui sont aussi et avant tout des foyers endémiques de fièvres diverses. De telle sorte que des troupes, des équipages en station ou en expédition dans la basse Cochinchine supportant l'insolation tropicale dans une atmosphère chargée de vapeurs chaudes et débilitantes, puis des refroidissements nocturnes plus ou moins marqués ; étant plus ou moins fatigués par les exigences du service et par toutes les misères qui sont inhérentes à de pareilles situations, ces hommes prennent : les uns, la fièvre, c'est le plus grand nombre ; ceux-là le choléra ; d'autres la dysenterie ; tout cela dans des conditions identiques de climat, de régime, d'habitudes.

Mais, dira-t-on, s'il en est ainsi au Gange et au Cambodge, ces mères-patries du choléra, s'il règne endémiquement concurremment avec les fièvres d'accès, la cause première du choléra est facile à trouver, ce doit être encore le miasme palustre invoqué pour les fièvres d'accès.

Des étiologistes à théories faciles et élastiques se sont empressés en effet de donner cette explication de la cause du choléra, alors que cette prétendue cause n'a jamais été démontrée expérimentalement, même pour les fièvres intermittentes.

Que la maladie prédominante des pays chauds soit la fièvre d'accès sous toutes les formes et tous les types ; que dans les pays chauds ou tempérés où règnent les fièvres d'accès, elles ne soient nulle part plus fréquentes que dans les lieux bas et marécageux ; que le marécage soit enfin le milieu qui augmente le plus les influences fébrigènes d'un climat donné, nous l'accordons, c'est d'une incontestable évidence partout. En un mot, l'influence paludéenne est la cause la plus active du développement des fièvres d'accès.

Mais de l'influence paludéenne incontestable à la *prétendue intoxication miasmatique*, il y a un abîme : celui du vide de l'hypothèse contestable et contestée, au fait positivement démontré.

Si donc le *prétendu* miasme paludéen jamais démontré est à contester, même pour les fièvres, à plus forte raison nous garderons-nous bien de l'invoquer pour le choléra.

Nous nous bornons donc à établir ceci comme fait bien avéré,

que le choléra règne endémiquement et concurremment avec les fièvres d'accès dans des lieux à influence paludéenne très-marquée, notamment dans la basse Cochinchine.

Voilà notre premier point établi : le choléra à l'état natif prend sa source dans des contrées qui sont paludéennes; premier point de rapprochement avec les fièvres dites à quinquina.

D'autre part, lorsqu'une atteinte de choléra suit une marche non funeste, on remarque qu'après la période algide et tout son cortége, vient la période de réaction, de chaleur, de sudation. C'est en un mot un véritable accès qui peut se répéter comme dans les cas de fièvre algide.

Donc, second point : l'accès de choléra a de très-grandes analogies de symptômes et de marche avec les accès de fièvre pernicieuse algide pour ne pas dire la plus complète similitude.

Nous avions déjà écrit à ce sujet(1); il arrive que chez certains fébricitants la période algide est si prononcée que les accès menacent promptement la vie du malade. Ces accès pernicieux algides où la peau est froide, les lèvres et la langue pâles et décolorées, le pouls d'un ralentissement et d'une petitesse extrême, s'accompagnent parfois de douleurs abdominales, de vomissements bilieux, de déjections de même nature ou séreuses et aqueuses, de crampes, de hoquets en même temps que la voix est rauque, affaiblie, cassée; les yeux caves, les paupières livides et tout le corps d'un froid glacial : ces accès sont appelés à bon droit *accès cholériques*.

Cette dénomination leur convient d'autant mieux qu'on ne saurait souvent les différencier du choléra sporadique. Cette similitude devient plus grande encore si, l'accès suivant toutes ses phases, le refroidissement devient de plus en plus excessif et non perçu par le malade, qui conserve ses facultés intellectuelles, il y a arrêt de la circulation, cyanose, et mort comme par asphyxie. Pris à temps, ces accès cholériformes, traités par les révulsifs énergiques, par les stimulants diffusibles, et surtout par le sulfate de quinine à haute dose, la période algide se dissipe, la chaleur revient graduellement, la circulation se rétablit, le pouls se relève, les vomissements et les déjections cessent, et cette réaction salutaire se continue par d'abondantes sueurs. Le traitement quinique continué deux ou trois jours prévient de nouveaux accidents, et bientôt la convalescence s'établit.

Or, lorsqu'il advient que, par des conditions spéciales de la constitution climatérique, les influences fébrigènes de l'atmosphère, au lieu de produire des endémo-épidémies où prédominent les fièvres intermittentes et rémittentes avec quelques cas de fièvres algides et cholériques, font de ces dernières la variété prédominante, au point qu'il y ait alors épidémie de choléra, faut-il ne plus voir là qu'une maladie nouvelle et toute différente ?

Non, assurément, car le succès bien constaté du traitement excitant et quinique dans les cas de fièvre algide, cholériforme, sporadique, indique très-significativement ce qu'il y a à faire pour les fièvres algides, cholériques, épidémiques, constituant le choléra-morbus asiatique.

La connexion du choléra est si intime avec les fièvres d'accès qu'on pourrait de tout point lui appliquer ce que nous avons formulé quant à leur étiologie et leur nature.

1° Les phénomènes météorologiques, par l'ensemble, l'intensité et la variabilité de leur action, sont les sources fébrigènes que nous appellerons causes éloignées de la fièvre.

2° Les perturbations physiologiques qui, sous leur influence, se produisent dans tout l'organisme, et notamment la perversion fonctionnelle du système nerveux, sont les causes prochaines de l'état fébrile.

3° L'accès est sous la dépendance immédiate du défaut d'équilibre entre la production du fluide nerveux, sa répartition et sa dépense (innervation, calorification).

(1) L'*Algérie médicale*, p. 286.

4° L'état fébrile, selon son intensité, sa persistance et son mode de reproduction, constitue les différents types et les diverses formes des fièvres d'accès, depuis la simple intermittente jusqu'à la rémittente pernicieuse, algide, cholériforme et cholérique.

Ce que nous disons là des fièvres d'accès convient entièrement au choléra, qui n'est aussi primitivement qu'une fièvre d'accès, ceci soit dit d'une manière très-générale, car nous ne contesterons pas que le choléra n'ait ses caractères spéciaux, qui constituent son individualité.

Mais c'est là encore le caractère des fièvres d'avoir leur modalité propre : un accès éclate sous les influences fébrigènes que nous avons formulées, et alors, selon la prédisposition idiosyncrasique des malades, on voit prédominer chez l'un l'algidité, chez l'autre une abondante diaphorèse, chez celui-ci la pseudocontinuité (fièvre rémittente), avec confusion des idées, délire et coma consécutif, ou bien, chez celui-là, une hypersécrétion bilieuse, ou un flux séro-sanguinolent, etc., toutes variétés symptomatologiques constituant ce que nous distinguons par les appellations d'accès algide, diaphorétique, comateux, gastro-bilieux, dysentérique, etc. Au fond, c'est toujours la fièvre d'accès, malgré la variété de formes.

De même, le choléra a sa symptomatologie spéciale, et surtout caractérisée par une sorte de décomposition du sang. Sa portion séro-albumineuse s'échappe par les intestins en prenant l'aspect riziforme, et la portion qui reste encore dans les vaisseaux, devenue trop fibrineuse, emprisonne les globules rouges, qui forment parfois des grumeaux *groseillés*. Il y a alors ralentissement, stagnation, arrêt de la circulation, d'où les phases successives de la cyanose jusqu'à l'asphyxie. Mais cela n'empêche pas que le mal n'ait commencé par un accès.

Si donc le choléra peut être primitivement considéré comme appartenant à la section des accès pernicieux algides, il va sans dire que cela exclut toute idée de contagion par contact immédiat. Quant à la cause de sa propagation bizarre, nous aimons mieux la considérer comme l'effet de perturbations telluro-météorologiques, dont chacun subit plus ou moins l'influence à moment donné, que de supposer le transport infectieux d'aucune espèce de prétendus miasmes.

En résumé, le choléra vient avec les fièvres, et comme les fièvres d'accès il a les plus grandes analogies de symptômes, de marche, de nature avec les accès pernicieux algides; il est donc rationnel d'admettre qu'il doive réclamer un traitement analogue.

Ces présomptions, que nous avions accumulées de longue date, notamment en Afrique et en Orient, se sont pleinement confirmées dans un des pays classiques du choléra, la basse Cochinchine; entrons dans des détails plus précis à ce sujet.

(La suite à un prochain numéro.)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 18 SEPT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Chimie médicale. — M. *Payen* lit sur l'*iodure de potassium* un mémoire où l'on trouve les passages suivants :

« Après des essais nombreux entrepris sur les produits considérés comme purs, parmi ceux qui sont livrés habituellement, sous le nom d'iodure de potassium, à l'industrie, aux laboratoires et aux usages médicaux, je suis parvenu, soit à l'aide des réactions usitées en pareil cas, soit au moyen de réactions nouvelles, à reconnaître que tous les produits chimiques ou pharmaceutiques de cette espèce que j'ai pu me procurer offrent une alcalinité notable due à des proportions variables entre 2, 5 et 6 centièmes de carbonate de potasse, que presque tous aussi contiennent de l'iode en excès.

» En ce qui touche l'iodure de potassium, destiné à la

thérapeutique, il est désirable que ce composé soit administré à l'état pur; que si, dans certains cas, le médecin voulait prescrire l'iodure de potassium ioduré, on devrait y ajouter l'iode en proportions dosées exactement et suivant la prescription : on aurait alors un deuxième médicament susceptible d'offrir plusieurs variétés.

» L'analogie remarquable que présente, dans le phénomène du gonflement des granules amylacés, le bromure avec l'iodure de potassium, me semblerait de nature à provoquer de nouvelles expériences physiologiques comparatives sur ce bromure, qui, dans cette réaction et de même que l'iodure, diffère entièrement des chlorures alcalins. »

— A l'occasion de ce mémoire, M. *Chevreul* dit :

« A une époque où les médecins commencent à apprécier l'avantage de l'emploi en thérapeutique des *espèces chimiques*, telles qu'un *sel de morphine*, un *sel de quinine*, etc., au lieu d'une matière complexe indéfinie, comme le sont l'*opium*, les décoctions ou infusions d'une écorce, d'une racine, etc., il est nécessaire que les médecins aient égard aux conséquences qui se déduisent des recherches de M. Payen, puisque l'*iodure de potassium* à l'état pur est une *espèce chimique*, et qu'en le prescrivant avec la connaissance précise de ses propriétés organoleptiques, le médecin sait ce qu'il en attend. Mais si cet *iodure* contient, comme M. Payen vient de le dire, du *carbonate de potasse*, de l'*iode en excès*, ce n'est plus une *espèce pure*, car le *carbonate de potasse* et l'*iode en excès à la composition de l'iodure de potassium* agissent autrement que cet *iodure de potassium défini*.

» Il importe donc que le médecin ne soit pas exposé à être trompé en employant *autre chose* que ce qu'il *veut employer en connaissance de cause*.

» Les expériences de M. Payen sur la réaction de l'*iodure* ou du *bromure de potassium* et de l'amidon, si différente de celle du *chlorure de potassium* ou du *chlorure de sodium* et de l'amidon, sont très-intéressantes au point de vue de l'étude des *propriétés organoleptiques*.

» Il serait bien à désirer que le public trouvât toujours chez les pharmaciens des *espèces chimiques pures*, et non de ces *espèces mélangées* dont M. Payen vient de parler. »

Zoologie. — *Sur le dragonneau ou ver de Médine*, par M. Guyon. — « L'origine du dragonneau ou ver de Médine (*Filaria medinensis*) chez l'homme est encore, comme on sait, une question en litige parmi les helminthologistes. Cependant, tous sont à peu près d'accord en ce point que, dans le jeune âge, le dragonneau vivrait dans les eaux, d'où il s'introduirait chez l'homme, ou par les pores, ou par les voies digestives, autre question sur laquelle nous reviendrons.

» J'ai l'honneur de mettre sous les yeux de l'Académie deux filaires ou dragonneaux terrestres, tous deux de la meilleure conservation. L'un mesure 10 centimètres et l'autre 8. Ils ont été recueillis dans notre colonie de Saint-Joseph, au Sénégal, par Mgr Korbès, évêque de Bakar, près Gorée. Ils vivaient dans le sable; et, sans doute, on aurait lieu de s'étonner d'un semblable *habitat*, eu égard à leur ténuité, si l'on ne savait que le sable de la côte d'Afrique est à la fois d'une grande finesse et d'une douceur qui a été comparée à celle de l'amadou. L'envoi en a été fait à la direction des produits coloniaux, au Palais de l'Industrie, par M. le docteur Bancal, chef du bureau de l'intérieur à Saint-Louis (Sénégal). Pour ce fonctionnaire, comme pour Mgr Korbès, à qui en revient la découverte, ces filaires sont bien les produits, *à n'en point douter*, du filaire ou dragonneau endémique chez l'homme sur la côte occidentale d'Afrique, et que les indigènes désignent sous le nom de *soüngouf*. »

Hygiène publique. — *Note sur les étamages et la poterie d'étain*, par M. J. Jeannel. — Une instruction ministérielle du 11 juin 1864 prescrit, dans les hôpitaux militaires, l'étamage à l'étain *pur* et une vérification de la qualité du métal à chaque renouvellement des ustensiles, afin d'éviter tout alliage de plomb.

« La fréquence des étamages, dit l'auteur, rendrait cette sorte d'expertise laborieuse s'il fallait exécuter chaque fois une analyse quantitative rigoureuse.

» Heureusement les termes absolus de l'ordonnance ci-dessus mentionnés, quant à la *pureté* de l'étain à employer, simplifient la question. En effet, puisqu'on exige de l'étain pur, il suffit, pour que l'étamage doive être rejeté, de démontrer la présence du plomb, sans qu'il soit nécessaire d'en rechercher les proportions dans l'alliage. »

Voici le procédé très-simple que propose M. Jeannel pour constater la présence ou l'absence du plomb : il suffit de traiter 5 décigrammes du métal divisé en rognures par un excès d'acide azotique étendu d'un tiers de son poids d'eau, et de faire bouillir jusqu'à dissolution complète, puis d'ajouter à la liqueur filtrée un cristal d'iodure de potassium. Si le liquide contient seulement $\frac{1}{1000}$ de plomb, il se formera un précipité jaune très-apparent qui ne disparaîtra pas par un excès d'ammoniaque. (*Com.* : MM. Chevreuil, Rayer).

Académie de médecine.

SÉANCE DU 26 SEPT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. GRISOLLE.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet une lettre de M. *Beno-Selmaio*, contenant la recette d'un remède auquel il attribue la propriété de guérir la *malaria*, les fièvres intermittentes, la fièvre jaune et le choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Bataillé*, qui annonce à l'Académie un nouveau cas de choléra. — *b*. Une lettre de M. *Louis Leroux*, accompagnant l'envoi d'une brochure de M. *Manuel Marin de Fuentès* sur un mode de traitement du choléra. — *c*. Un rapport sur l'emploi de la pepsine dans le choléra, par M. *Onofre Gonzalls de Palma*. — *d*. Une lettre de M. le docteur *Poggioli*, accompagnant l'envoi d'une brochure sur l'emploi de l'électricité contre le choléra. — *e*. Une lettre de M. le docteur *Bellamare*, pharmacien à Alexandrie (Égypte), accompagnant un rapport manuscrit sur le choléra en Orient. (*Commission du choléra.*)

M. *Larrey* présente, au nom de M. le docteur *Riolacci*, un volume sur le camp de Châlons; au nom de M. *Tigri* (de Sienne), une brochure en italien sur l'oblitération spontanée et complète du sac herniaire consécutif au décubitus prolongé, et sur la cure radicale des hernies.

M. *le Secrétaire* donne lecture d'une lettre de M. le docteur *Parise*, annonçant qu'il n'accepte pas l'interprétation donnée par MM. Devilliers et Depaul à son mémoire relatif à une nouvelle cause de dystocie. Quand il aura pris connaissance du Bulletin de l'Académie, il viendra défendre à la tribune sa manière de voir.

M. *Rayer* dépose sur le bureau le XVIe volume des Mémoires de la Société de biologie.

Il est donné lecture d'une lettre de M. le docteur *Guillon*, qui déclare se soumettre au jugement de l'Académie, et qui prie de renvoyer à la commission des prix Barbier sa brochure relative au traitement des rétrécissements réputés infranchissables.

M. le docteur *Haime* (de Tours), correspondant, assiste à la séance.

M. *Gosselin* donne lecture d'un rapport officiel sur un appareil à fracture de la jambe, imaginé par M. *Pauchet*, officier de santé à Rué (Somme).

« C'est avec regret, dit en terminant M. le rapporteur, que je combats les illusions de M. Pauchet; mais il n'est pas inutile que, de temps en temps, les chercheurs d'appareils soient avertis qu'il en existe déjà beaucoup; que, depuis l'ouvrage de Boyer, auquel M. Pauchet paraît s'être arrêté, il s'en est fait un grand nombre; qu'aujourd'hui chacun remédie un peu à

sa façon aux déplacements réductibles et y parvient en tenant compte de ces deux principes : qu'il ne faut jamais exercer de pression trop forte sur certains points, et qu'avec de la surveillance, surtout si l'on se sert des appareils à jour, on obtient beaucoup.

» En conséquence, la commission propose de répondre à M. le préfet de la Somme que l'appareil de M. Pauchet n'est pas mauvais, mais qu'il n'est supérieur à aucun de ceux actuellement connus. » (*Adopté.*)

M. le docteur *Batailhé* termine la lecture d'un mémoire sur l'*anatomie pathologique de la fièvre puerpérale.*

L'auteur s'attache à montrer, tant par ses propres recherches que par les travaux de MM. Grisolle, Cruveilhier, etc., que la phlébite suppurative, non plus que la lymphangite, n'existent pas dans la fièvre puerpérale, et que, par conséquent, c'est bien à tort qu'on a dirigé contre ces affections les médications antiphlogistiques. (*Comm.:* MM. Danyau, Depaul et Jacquemier.)

M. le baron *Maydell* donne les renseignements suivants sur le développement actuel des épizooties en Russie et leur influence relativement à l'état sanitaire des habitants. « En Russie, deux maladies occupent l'attention de l'administration, à cause de leur grande contagiosité et de leur rapide développement : ce sont la peste bovine et le charbon. La peste bovine se développe presque chaque année dans les grandes plaines du sud de la Russie, d'où viennent les troupeaux de bœufs qui sont envoyés chaque année dans le Mecklembourg du Nord. Le voyage de ces troupeaux dure deux à trois mois, et les chemins qu'ils suivent sont souvent le point de départ de l'épidémie qui envahit le pays. Le charbon apparaît presque chaque été dans la Russie d'Europe; il se développe surtout dans les gouvernements à sol marécageux pendant les grandes chaleurs. La maladie a frappé cette année un grand nombre de chevaux occupés à des travaux fatigants au bord de canaux, et qui étaient dépourvus d'abris et privés de bonne nourriture. Faute de précautions, la maladie a atteint un certain nombre de paysans. A la fin de juillet, il n'y avait plus que des cas isolés de ces deux maladies. Nulle part elles n'ont pris le caractère d'une véritable épidémie. Quant à la question de savoir jusqu'à quel degré les épizooties ont influencé l'état sanitaire des habitants, M. Maydell déclare qu'il est embarrassé de répondre d'une manière précise. A la fin de l'épidémie charbonneuse dans le gouvernement de Saint-Pétersbourg, au mois d'août 1864, se sont montrés les premiers cas de l'épidémie de fièvre récurrente et de typhus, qui, à la fin de l'hiver, devaient atteindre leur plus haut degré de développement. Les membres du comité hygiénique chargés d'étudier les causes de l'épidémie étaient d'avis que la mauvaise nourriture seule n'avait pas pu provoquer cette maladie. Le résultat de l'examen le plus détaillé de cette question a prouvé que la viande dont le peuple se nourrissait était de bonne qualité, et que les animaux atteints de charbon, et qui étaient principalement des chevaux, avaient disparu depuis longtemps de la surface du sol. On pouvait encore penser que cette épidémie était due en partie à la mauvaise qualité de certains légumes et à l'affluence extraordinaire de la classe ouvrière, souvent mal logée. Mais, considérant que la basse classe se trouve souvent exposée à des inconvénients semblables sans qu'il s'ensuive une épidémie, M. Maydell est d'avis qu'il faut ajourner toute explication.

» En résumé, suivant l'auteur, l'épidémie charbonneuse épizootique des mois de mai, juin et juillet 1864, dans les environs de Saint-Pétersbourg, n'a ni provoqué ni influencé la manifestation de l'épidémie de fièvre récurrente et de typhus du mois d'août de la même année. » (*Comm.:* MM. Rayer, Leblanc, Bouley et Reynal.)

M. le docteur *Vanner* lit un mémoire qui a pour objet de faire connaître un traitement de la fièvre typhoïde par « les passes d'eau froide sur la peau avec des pinceaux de poil de blaireau, les lavements avec de l'eau à la température de zéro, et l'ingestion de la glace par la bouche. » (*Comm.:* MM. Grisolle et Briquet.)

La séance est levée à quatre heures et demie.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DES 23 AOUT ET 13 SEPTEMBRE 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOURDON.

MALADIES RÉGNANTES. — PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DE LA RAGE. — CANCER DU POUMON ET DE LA PLÈVRE. — DES ÉPIDÉMIES PUERPÉRALES.

M. *Gallard*, pour commencer le compte rendu des *maladies régnantes* des mois de juillet et d'août, pose tout d'abord ces deux questions : Avons-nous le choléra à Paris? L'aurons-nous? Ce sont elles, en effet, qui sont l'objet des préoccupations actuelles du public et des médecins, et la commission ne pouvait se dispenser d'y répondre, sinon pour les résoudre, au moins pour fournir les éléments d'une appréciation raisonnée. La seconde question, celle de l'avenir, doit être l'objet d'une certaine réserve; mais quant à la première, celle du présent, le savant rapporteur est heureux de pouvoir y répondre négativement. Il démontrera la légitimité de cette négation par les preuves concluantes que lui fournissent à la fois la statistique administrative et les communications émanées de ses collègues des hôpitaux. En effet, en réunissant les cas de choléra et même de simple cholérine observés dans ces derniers temps, on trouve, pour l'ensemble des hôpitaux, en juin, 6 guérisons et 1 décès; en juillet, 20 guérisons et 1 décès; en août, 16 guérisons et 1 décès. Ces chiffres sont notablement inférieurs à ceux de l'année 1864, où l'on avait eu en juillet 6 décès, et en août 3 décès, soit 9 décès en deux mois, tandis que cette année on n'en compte que 2 pour le même laps de temps. On ne pourrait, ajoute le rapporteur, attribuer la faiblesse de ces chiffres à l'inattention des observateurs, car les nouvelles de Marseille avaient suffisamment éveillé la vigilance de ses collègues, et l'administration elle-même les avait, par une circulaire, invités à procéder à une enquête à cet égard.

Ainsi, il est constant que le choléra a, jusqu'à présent, fait moins de victimes à Paris cet été qu'il n'en a fait les années précédentes à pareille époque, et notamment en 1864.

Il ajoute qu'un des trois décès enregistrés dans les trois derniers mois pourrait même être éliminé, car il a été observé chez un petit malade de l'hôpital des Enfants, et l'on sait que le *choléra infantile*, qui se montre assez souvent dans cet hôpital, n'a rien de commun avec le choléra épidémique. Le cas mortel observé en juillet à Lariboisière a été caractérisé par M. Moissenet, le chef de service, du nom de *choléra nostras*, car il manquait de plusieurs des traits du choléra asiatique, tels que les selles blanches et les vomissements de même nature : il n'y a eu que quelques vomissements bilieux au début; ils avaient cessé pendant les derniers jours de la période algide qui a précédé la mort.

Quelques autres cas observés par MM. Guérard, Moutard-Martin et Gubler ont été mieux caractérisés, et ont présenté les selles blanches, les crampes, la cyanose, l'algidité, les sueurs froides, l'anurie, l'altération de la voix; mais ces malades ont guéri rapidement. Selon M. Gubler, on devrait donner à ces maladies, développées par des conditions climatériques et hygiéniques spéciales, le nom de *choléra nostras* et non celui de *choléra sporadique*, qui devrait être réservé aux cas isolés de choléra de cause spécifique et infectieuse.

Il résulte de tous ces faits que nous n'avons pas le choléra en ce moment; mais il est plus difficile de dire si nous sommes menacés d'une épidémie prochaine. Les diarrhées, et même les diarrhées séreuses, sont, il est vrai, les maladies prédominantes du moment; mais rien n'est moins démontré que le

rapport de ces diarrhées avec le choléra. Ces dérangements sont les maladies ordinaires de la saison, et l'on a même pu remarquer qu'elles sont déjà en voie de décroissance. Si elles devaient être considérées comme prémonitoires, elles pourraient tout aussi bien annoncer la dysenterie ou la fièvre typhoïde que le choléra.

La fièvre typhoïde, assez rare cet hiver et au printemps, a augmenté notablement depuis l'été, et, dans la plupart des services (MM. Hérard, J. Guyot, M. Raynaud, Grisolle, Siredey, Gallard), on a pu constater sa plus grande fréquence et sa tendance à l'adynamie.

Quant au choléra, il faut se borner à chercher dans sa marche même les indices de sa venue probable. Or, jusqu'à présent, il est resté circonscrit au littoral de la Méditerranée, et, en France, il n'a pas dépassé les environs de Marseille, où il ne se montre encore qu'avec une intensité modérée. L'an dernier, on trouvait à pareille époque des cas de choléra isolés dans certaines villes du centre et de l'ouest de la France. En ce moment, les renseignements que M. Gallard reçoit de tout le réseau du chemin d'Orléans ne signalent que deux cas de choléra à Angers, lesquels n'ont pas été mortels. Partout ailleurs, à Lorient, à Limoges, ce ne sont que des cholérines, des affections intestinales avec diarrhée, surtout chez les enfants. Ainsi, sans l'épidémie qui s'est montrée depuis Alexandrie jusqu'au littoral de la Provence, il n'y aurait pas lieu d'être plus inquiet qu'il y a un an. Il n'est certainement pas possible de faire abstraction de ces faits épidémiques; mais il n'y a aucun motif pour se prononcer dès à présent d'une manière irrévocable.

Une circonstance plus menaçante peut-être que l'apparition du choléra dans le midi de la France, c'est son extension du côté du Danube; il pourrait trouver du côté de la Russie un nouveau foyer d'explosion d'où il nous reviendrait plus tardivement, mais d'une manière plus sûre, par la voie qu'il a suivie dans les occasions précédentes.

Une autre circonstance doit aussi être notée. Dans les épidémies de 1849 et de 1854, on avait remarqué dans les pays palustres une recrudescence insolite de fièvres intermittentes au moment de l'arrivée du choléra; or, en ce moment, les fièvres intermittentes sont plus nombreuses qu'à l'ordinaire. M. Gallard ne veut pas faire ici de théorie ni relier le miasme paludéen au miasme cholérique : il se borne à constater une coïncidence qui a eu lieu dans les occasions antérieures.

Malgré ces deux arguments, qui seraient en faveur de ceux qui craignent le choléra, M. Gallard persiste à croire que, si l'extension de cette maladie à l'Europe et à la France n'est pas impossible, rien n'indique qu'elle doive avoir lieu nécessairement, et que tout porte à croire que Paris et le centre de la France ne sont pas actuellement menacés.

Mais il ne faut pas que la crainte d'une épidémie éloignée nous en fasse perdre de vue une autre qui règne actuellement à Paris avec une certaine intensité : c'est la variole. Depuis le dernier rapport de M. Gallard, où la variole n'était signalée qu'à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Moutard-Martin, cette maladie a montré une véritable recrudescence dans tous les services. Ainsi, pour l'ensemble des hôpitaux, le relevé administratif signalait : en juin, 90 guérisons et 5 décès; en juillet, 92 guérisons et 13 décès; en août, 84 guérisons et 12 décès.

L'augmentation porte moins sur la fréquence des cas de variole que sur l'aggravation de la maladie et la proportion de la mortalité; de plus, les médecins des hôpitaux signalent ce fait, que la variole conserve son caractère de gravité même chez les sujets vaccinés. Ainsi, M. H. Roger a vu à l'hôpital des Enfants un enfant de trois ans, vacciné, succomber à une variole confluente contractée dans les salles; à Beaujon, M. Moutard-Martin a eu 1 décès sur 3 cas; à la Maison de santé, M. Bourdon a vu une variole hémorrhagique chez une jeune femme vaccinée; à l'Hôtel-Dieu, M. Grisolle a vu 5 varioles, dont 1 hémorrhagique, terminée par la mort. M. Raynaud et M. J. Guyot ont été plus heureux : ils ont eu chacun 3 guérisons. En août, M. Gallard a eu dans son service 6 varioloïdes et 2 varioles confluentes; M. Gubler et M. Vigla ont eu chacun un cas de mort chez un individu vacciné (1). Les cas de variole ont été nombreux aussi à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Barth, suppléé par M. Raynaud, et de M. Gueneau de Mussy, actuellement dirigé par M. Guérard. Tous ces malades ont guéri. Dans un cas récent observé par M. Guérard, la variole s'est développée avec la vaccine : la première maladie paraissait être à l'état d'incubation quand la vaccination a été pratiquée, et les pustules de vaccin se sont développées régulièrement du 2 au 9 septembre, tandis que celles de la variole ne se sont montrées que le 11, discrètes, mais très-bien caractérisées. Ce fait, qui est d'ailleurs assez fréquent dans les hôpitaux, proteste contre l'identité des deux virus que quelques médecins cherchent à établir.

Les autres fièvres éruptives ont été principalement des rougeoles développées dans les hôpitaux d'enfants. M. H. Roger en a eu 6 cas (dont un mortel) dans son service; dans deux de ces cas, la maladie avait été contractée dans les salles. En août, M. Labric a compté 11 rougeoles, dont 7 gagnées à l'hôpital : 3 sont morts, 5 ont guéri; 3 sont encore en traitement.

A Beaujon, MM. Gubler et Moutard-Martin ont signalé 3 cas de pellagre.

Les affections catarrhales et rhumatismales ont diminué notablement, sans avoir complétement disparu.

Le croup a donné, pour l'ensemble des hôpitaux : en juin, 13 guérisons et 13 décès; en juillet, 9 guérisons et 7 décès; en août, 11 guérisons et 14 décès.

M. Roger avait eu 2 cas, tous deux opérés, guéris; M. Labric, sur 5 opérés, a eu 3 décès. A Sainte-Eugénie, M. Archambault, suppléant M. Barthez, a traité 7 croups, dont 2, consécutifs à des maladies graves, ont été mortels; les 5 autres, croups primitifs, ont donné 4 guérisons, l'un sans opération. Il y a eu aussi quelques cas d'angine couenneuse et de stomatite diphthéritique. M. Archambault s'est bien trouvé de l'emploi de l'alcool à l'intérieur (80 à 100 grammes de rhum à des enfants) et de l'acide phénique au 50°, en lotions locales sur les plaies ou les muqueuses couvertes de fausses membranes.

M. *Guérard* demande à M. Gallard si le rapport qu'il croit avoir saisi, en 1849 et 1864, entre la fièvre intermittente et le choléra, a été observé dans les mêmes localités.

M. *Gallard* n'a mentionné qu'une donnée générale entrevue sur un groupe spécial d'individus qui ont fourni en plus grand nombre des fièvres intermittentes dans les années de choléra, sans que toutefois il ait un nombre de faits particuliers suffisant pour le démontrer; il continue lui-même aujourd'hui cette recherche avec plus de soin et espère trouver, à l'appui de cette opinion, des éléments de certitude qui manquent jusqu'à présent.

M. *Blache* se trouvait, en septembre 1848, à Berlin à l'époque du choléra, et l'on observait en ce moment beaucoup de fièvres intermittentes. Il est vrai que la présence de celles-ci s'expliquait par une cause spéciale : sous l'influence des idées révolutionnaires, le peuple avait brisé les machines qui servaient au curage des étangs, et les ouvriers s'étaient mis eux-mêmes à ce travail, qui avait développé parmi eux un grand nombre de fièvres paludéennes. Ce fait ne semble donc qu'une coïncidence.

M. *Hervieux* demande à M. Guérard si l'éruption qu'il a observée dans le cours d'une vaccination avait bien les caractères des pustules varioliques, car on sait qu'au dixième jour de la vaccine on voit souvent apparaître des éruptions généralisées, des vésicules beaucoup plus semblables à celles de la varicelle qu'à celles de la variole, et se desséchant sans suppuration.

(1) Nous avons vu nous-même en ville un homme jeune encore et vacciné succomber en cinq jours à une variole anomale avec délire. E. I.

M. *Guérard* répond que le malade vacciné à son entrée dans la salle présentait déjà des pustules régulières de vaccine quand apparurent des papules qui devinrent vésiculeuses et s'ombiliquèrent pour présenter tous les caractères des pustules varioliques; les deux éruptions marchèrent en même temps.

M. *Hervieux* ajoute que la mention de la variole faite par M. Gallard est d'autant plus importante qu'en province cette maladie a fait des ravages considérables cette année. En Normandie, et notamment à Rouen, la vaccine semblait avoir perdu sa vertu préservatrice, et quelques personnes se trouvaient même disposées à l'accuser de favoriser l'invasion variolique. La maladie a également sévi en Touraine, et en général dans un cercle qui entoure Paris, de sorte qu'on peut craindre de la voir se développer aussi épidémiquement dans la capitale.

M. *Gallard* a appris que la variole avait régné avec une grande intensité dans la presqu'île de Quiberon et dans la ville de Lorient. C'est tout ce qu'il a recueilli de renseignements à cet égard. La rougeole a régné aussi à Angoulême et à Angers.

M. *Guérard* a vu à l'Hôtel-Dieu des varioloïdes si confluentes qu'elles laissaient à peine intact un point du tégument externe, et cependant ces pustules ont avorté sans fièvre secondaire et se sont desséchées rapidement comme celles de la varioloïde.

M. *Blache* a vu un enfant de deux mois, au dixième jour de la vaccine, contracter une varioloïde confluente dont les pustules se sont aussi desséchées très-rapidement.

M. *J. Guyot* se plaint de l'insuffisance de la vaccine fournie aux hôpitaux pour les revaccinations. La génisse qui devait en fournir en abondance vient à peine tous les quinze jours ou toutes les trois semaines. De plus, il a été jusqu'à présent impossible de réaliser l'isolement des varioleux, réclamé depuis longtemps par la Société médicale des hôpitaux.

M. *Bouchut* fait entendre les mêmes plaintes pour ce qui se passe à l'hôpital des Enfants : on ne reçoit plus que très-difficilement du vaccin, soit de l'hospice des Enfants-Trouvés, soit du service des nourrices de l'hôpital Necker. La génisse tant promise n'est venue que très-irrégulièrement, et toutes les revaccinations essayées par ce moyen ont échoué.

M. *Lasègue* regrette aussi la préférence que l'administration semble donner à ce mode problématique de vaccination dont l'efficacité est loin d'être démontrée pour la majorité du corps médical.

M. *Bouchut* fait observer aussi que la vaccine est ainsi pratiquée par une personne étrangère au corps des médecins des hôpitaux, en dehors de leur surveillance, à des heures plus ou moins éloignées des visites.

M. *Gallard* se plaint aussi de l'irrégularité de cette situation et de l'infraction qu'elle constitue aux règlements administratifs. Il a pu, d'ailleurs, constater dans son service que, sur un très-grand nombre de revaccinations pratiquées de cette manière, deux ou trois à peine avaient réussi.

M. *Lasègue* établit que, faute de s'entendre avec les chefs de service, la personne chargée de ce service ne sait pas ce que sont devenus les malades qu'elle a vaccinés, et avoue elle-même qu'elle est incapable de fournir la moindre preuve statistique de la valeur de sa méthode.

M. *Bouchut* rappelle que les premières expériences qui ont paru favorables à la vaccination par la génisse ont été faites en dehors des hôpitaux, dans des établissements d'éducation. Il est possible que sur des enfants bien portants on réussisse, et que l'influence nosocomiale mette les malades des hôpitaux dans des conditions différentes; mais le fait est que, dans son service, il n'a pas vu un cas de réussite.

M. *J. Guyot* a noté dans son service, à Lariboisière, quelques cas de réussite, mais ce mode de vaccination offre quelques difficultés pratiques; il faut que le malade soit en état de sortir des salles, et de descendre vers la génisse, ce qui n'est pas toujours le cas pour la population des hôpitaux.

M. *Gubler* a eu, dans son service, une vingtaine de sujets ainsi revaccinés; il a compté deux succès seulement, mais ces succès étaient complets; les pustules ont été parfaitement régulières, et semblables à celles qu'on obtient par la vaccination de bras à bras. Ces pustules ont servi à revacciner d'autres malades.

(Nous apprenons que depuis cette séance, M. le directeur de l'administration générale a promis que du vaccin serait envoyé tous les huit jours aux chefs de service, et qu'il s'occupe activement de réaliser l'isolement des varioleux.)

— M. *Lailler* entretient la Société d'un fait qui le préoccupe beaucoup pour la santé de toute une famille de sa clientèle. Cette famille possédait un chien, qui disparut dernièrement pendant quarante-huit heures, et, quand il revint, fut se blottir au fond de sa niche. Sa maîtresse, qui essaya de l'en tirer, fut mordue assez gravement à la main. Les plaies furent lavées et cautérisées avec de l'ammoniaque liquide. De l'eau fut offerte à l'animal, qui ne refusa pas de boire, mais rentra toujours grognant dans sa niche. Un peu plus tard il mordit un enfant, ne lui faisant qu'une éraillure légère. Enfin le maître, à son retour le soir, fut également mordu. De plus, le chien s'est jeté sur le cheval, son compagnon ordinaire, et l'a mordu à la jambe. Le lendemain on tua le chien, et on consulta M. Lailler. Celui-ci, regrettant cette exécution sommaire, qui n'avait pas permis d'apprécier l'état réel du chien, obtint au moins que le cheval fût envoyé en observation à Alfort; quant aux plaies des morsures reçues par les maîtres, il était malheureusement trop tard pour y rien faire.

Ces personnes, rassurées à moitié par la circonstance que le chien avait bu, et persuadées qu'au bout de neuf jours elles seront à l'abri de toute conséquence grave, ne témoignent pas beaucoup d'inquiétude, et M. Lailler a jusqu'à présent évité de les détromper; mais il est loin de partager leur confiance, et pose à ses collègues cette double question : le chien était-il enragé? et, en ce cas, quelle conduite faut-il tenir vis-à-vis des personnes mordues?

M. *Bergeron*. Il est très-regrettable que le chien ait été mis à mort avant d'avoir été examiné, car la surveillance exercée sur le cheval ne serait démonstrative qu'au cas où celui-ci deviendrait enragé. S'il n'éprouve, au contraire, aucun symptôme, on ne pourra rien en conclure, car la rage est difficilement transmissible au cheval, à cause de l'épaisseur de son épiderme. Il faut, en tout cas, se comporter avec les personnes mordues comme si le chien était certainement enragé.

Il est également regrettable que la cautérisation n'ait été pratiquée qu'avec l'ammoniaque liquide, car il résulte du rapport de M. Tardieu que c'est là un moyen imparfait. Ces personnes sont donc en danger de contracter la rage. Y a-t-il maintenant quelque traitement prophylactique à employer? M. Bergeron a traité la question dans un travail présenté antérieurement à la Société. Il conseillait d'essayer la médication altérante, l'iodure ou le bromure de potassium. Un enfant, mordu par un chien prétendu enragé, a été soumis pendant six semaines à ce traitement, aidé de bains de vapeur; il a été repris par sa famille, et l'on n'en a plus entendu parler, ce qui permet de présumer qu'il n'a pas été malade ultérieurement. C'est un fait fort incomplet; mais M. Bergeron pense qu'il y aurait lieu de prendre des précautions analogues, et de les continuer aussi longtemps que possible.

M. *Lailler* objecte qu'au moment présent, instituer un traitement prophylactique chez ces personnes presque rassurées, ce sera les rejeter dans des inquiétudes très-sérieuses, et l'on sait de quelle importance il est de maintenir le moral des sujets

menacés. Il demande de plus ce qu'il devra faire si la rage éclate.

M. *Bergeron* croit qu'il est toujours facile de trouver un prétexte, par exemple l'état des plaies ou des cicatrices, pour instituer un traitement préventif sans inquiéter les personnes. Quant au traitement curatif de la rage, il est malheureusement inconnu jusqu'à présent. M. Bergeron a déjà vu périr trois enragés. L'atropine, administrée par la méthode hypodermique (5 gouttes d'une solution au 1/100e toutes les deux heures), est restée sans succès; elle avait amené toutefois une sédation assez remarquable. Il faudrait une autre fois augmenter les doses.

Toute expérience est licite en pareil cas, puisque, jusqu'à présent, la mort est certaine. Il faudrait essayer la digitaline, le curare, etc.; mais on n'a pas plus de raison de se fier à l'un de ces médicaments qu'à l'autre.

M. *Gallard* a reçu de la Chine un remède secret contre la rage, qu'il tient à la disposition de ses collègues. C'est une poudre résineuse qui paraît de provenance végétale, et dont M. Robin, ni M. Vée n'ont pu découvrir la composition. Les Chinois le vendent par paquets de 20 grammes, qui doivent être dissous dans l'alcool, et administrés de manière à produire l'ivresse. C'est, à ce qu'il paraît, un moyen employé en Chine d'une manière banale, et dont la vertu prophylactique est peut-être peu fondée. Mais enfin, suivant la remarque de M. Bergeron, la rage est une maladie telle que tout moyen doit être essayé. M. Gallard met à la disposition de ses collègues les doses qu'il possède, et qu'il serait d'ailleurs facile de faire venir de la Chine en plus grande quantité.

M. *Fauvel* a expérimenté le curare contre la rage, cette année même, à Constantinople. Il doit dire, à ce propos, que cette maladie n'est pas aussi rare dans cette ville qu'on s'était plu à le dire, et que depuis qu'on la recherche, on en observe quatre ou cinq cas chaque année. Il n'est pas exact non plus de dire que la rage n'atteint que les chiens domestiques, et que les chiens errants, vivant presque à l'état de nature, en sont exempts. Il y a maintenant des faits bien constatés où la rage a été communiquée par la morsure de chiens errants, et c'était le cas dans le fait dont il s'agit. C'était un enfant de huit à neuf ans très-intelligent, chez lequel les accidents avaient débuté seulement depuis dix à quinze heures. Le curare fut essayé en injections hypodermiques pratiquées aux quatre membres, et la dose poussée jusqu'à 50 centigrammes de curare en trente-six heures. Cependant il n'y eut non-seulement aucun effet curatif, mais encore aucun des effets physiologiques ordinaires du curare, notamment pas de paralysie musculaire, si ce n'est à la dernière heure, où l'on observa un peu de résolution et un peu d'anesthésie dans les membres inférieurs. Mais ces derniers phénomènes n'ont rien de probant, car ils appartiennent à la rage elle-même. Le même curare a été essayé sur des animaux et avait sur eux son action complète. M. Fauvel croit en conséquence qu'on ne peut pas compter sur ce médicament dans les cas de rage.

M. *Bergeron* ajoute que si l'iodure de potassium paraît indiqué comme médicament prophylactique, ce serait plutôt le bromure qui devrait être essayé au moment des accès de manie rabique, à cause de ses propriétés sédatives, qui ont été constatées par M. Gubler et par lui-même dans un cas d'épilepsie.

M. *Bucquoy* demande à M. Bergeron si l'atropine, dans le cas où il l'a employée, avait perdu son action physiologique, comme il est arrivé du curare dans le fait de M. Fauvel.

M. *Bergeron* n'a rien remarqué à cet égard, mais il croit que chez l'enragé il serait très-difficile d'en juger, car les phénomènes toxiques produits par l'atropine, tels que les hallucinations, sont aussi les symptômes de la maladie rabique.

— M. *Raynaud* rapporte une observation de *pleurésie hémorrhagique* symptomatique de *cancer du poumon et de la plèvre.*

Le sujet avait été, l'an dernier, opéré par M. Tillaux d'une tumeur du testicule, formée de kystes remplis d'un liquide visqueux, et que MM. Sappey et Tillaux avaient reconnu être constituée par des vaisseaux lymphatiques dilatés. M. Cornil avait cru y voir des éléments cancéreux, mais les deux premiers observateurs n'admettaient pas l'existence du cancer. Ce malade guérit et fut suivi en ville par M. Tillaux. Dernièrement, il fut pris d'un épanchement pleurétique dont les signes paraissaient assez menaçants pour que M. Raynaud agitât avec M. Grisolle l'opportunité de la thoracentèse. On notait en même temps une fixité remarquable du regard et une amaurose remontant à quatre ou cinq mois, qui rendait impossible la lecture même du titre d'un journal. M. Raynaud croyait à l'existence de produits hétéromorphes dans la plèvre, et cependant M. Tillaux, se souvenant de la tumeur qu'il avait examinée, se refusait à croire à l'existence d'un cancer. Cependant la thoracentèse étant devenue nécessaire, fut pratiquée par le procédé Reybard et donna issue à du sang, qui se coagulait dans la canule même. Immédiatement après la ponction, un bruit skodique fut perçu sous la clavicule. Les troubles de la vue persistant, M. Galezowski constata à l'ophthalmoscope une vive injection de la rétine à gauche; enfin, après quelques phénomènes cérébraux douteux, céphalalgie, vomissements, le malade fut pris d'hémiplégie et succomba rapidement.

A l'autopsie, on trouva dans l'encéphale un foyer hémorrhagique abondant, occupant les deux hémisphères cérébraux et mêlé de matière cancéreuse. Deux petites tumeurs étaient adhérentes à la dure-mère, l'une au niveau de la corne postérieure, l'autre plus en avant.

La plèvre gauche contenait un énorme épanchement sanglant, et le poumon était bridé par quelques adhérences. Un examen plus attentif faisait apercevoir des myriades de petits noyaux encéphaloïdes, ayant déterminé des hémorrhagies capillaires, puis des foyers apoplectiques gros comme des noix, notamment à la jonction du feuillet pariétal avec le feuillet viscéral de la plèvre au-dessus du diaphragme.

La rate avait subi presque entièrement la dégénérescence encéphaloïde.

Le rein droit était cancéreux, le rein gauche était intact : c'était pourtant le côté de la plèvre malade. Ainsi la propagation du cancer ne s'était pas faite par contiguïté, mais bien par infection générale.

L'examen microscopique montra l'identité de nature de toutes ces tumeurs. C'était indubitablement du cancer.

M. Raynaud fait remarquer particulièrement, dans cette observation : d'abord la difficulté de se prononcer sur la malignité de certaines tumeurs du testicule ; la nature lymphatique de celle qui avait été enlevée dans le cas précédent semblait rassurante pour l'avenir du malade: les faits vinrent démentir ce pronostic favorable. — On sait, depuis les travaux de Rettingshausen, que les lymphatiques se confondent à leur origine avec les corpuscules conjonctifs, sans qu'on sache bien exactement en quoi consiste cette connexion. Or, cet homme avait eu des varices lymphatiques; la dégénérescence morbide dont il fut atteint plus tard avait-elle débuté dans les corpuscules conjonctifs ? — On doit noter aussi la réapparition du bruit skodique sous la clavicule après la ponction, lorsque le poumon était cependant bridé à son sommet par des adhérences légères, que fit voir l'autopsie.

Enfin, cette observation confirme la valeur sémiotique attribuée déjà à la nature hémorrhagique de l'épanchement. M. Barth le considère comme pathognomonique du cancer de la plèvre et du poumon. Ici, il y avait épanchement de sang pur; le microscope ne rencontra dans ce liquide extrait de la plèvre aucun élément cancéreux. Cependant la diathèse can-

céreuse avait été ici l'origine d'hémorrhagies multiples dans les organes thoraciques et dans l'encéphale (amblyopie, hémiplégie incomplète, puis hémorrhagie mortelle). Le tubercule ne paraît pas produire de semblables hémorrhagies, du moins on n'on connaît pas d'exemple, sauf une observation de Legroux, où il y avait en même temps diathèse hémorrhagique. Les épanchements hémorrhagiques paraissent bien caractéristiques du cancer.

M. *Roger* admet cette conclusion chez les adultes, mais chez les enfants il n'en est pas de même. Ainsi, il a vu un cas de pleurésie hémorrhagique avec des tubercules du poumon et de la plèvre.

Il en a été de même dans un cas observé par MM. Barthez et Blache. Dans un autre cas, M. Blache a vu sortir par la thoracentèse un liquide sanguinolent, sans qu'il y eût de cancer. La diathèse cancéreuse est d'ailleurs rare chez les enfants, et l'on n'observe chez eux que la forme encéphaloïde.

M. *Blache* confirme les paroles de M. Roger: il a vu une fois avec M. Trousseau, une autre fois avec M. Barthez, des pleurésies hémorrhagiques sans cancer; ces enfants ont guéri.

M. *Barthez* se rappelle que dans le cas observé avec M. Blache, la ponction avait donné issue à peine à un verre de sang, lequel s'était coagulé complétement. Le malade a guéri comme dans un cas de pleurésie simple. Avant la ponction, il avait l'aspect des sujets atteints de pleurésie purulente. Ce fait a du reste été rapporté à la Société, il y a trois ans.

M. *Roynaud* croit volontiers qu'il n'y avait pas de cancer dans les cas qui viennent d'être mentionnés, puisqu'il y a eu guérison. Quant au cancer de la plèvre, il n'est pas sans exemple chez les enfants; M. Trousseau en a vu un cas.

M. *Hervieux* a vu des pleurésies hémorrhagiques dans les cas d'algidité progressive des enfants, mais il y avait alors des hémorrhagies multiples de la plèvre, de l'abdomen et de l'encéphale, liées sans doute aux causes générales du sclérème.

M. *Roger* ajoute que la diathèse hémorrhagique du sclérème a déjà été signalée par Dugès.

Dr E. Isambert.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Sur le glaucome et l'iridectomie, par le docteur Soulez.

Après un historique très-intéressant de l'irido-choroïdite avec hypersécrétion, M. Soulez fait la description de deux cas, l'un de glaucome, l'autre de cataracte secondaire, qui ont donné lieu à son travail, et présente à l'examen de la Société de Loir-et-Cher les deux malades qu'il a opérés. La femme atteinte de glaucome, et qui était complétement aveugle, a été délivrée de ses souffrances et a recouvré en partie la vue; elle peut vaquer aux occupations de ménage et même lire les gros caractères. L'opération a été suivie d'un résultat aussi heureux chez un jeune garçon de vingt ans, qu'une double cataracte molle avait privé de la vue depuis ses plus jeunes années.

Dans quatre autres circonstances antérieures, M. le docteur Soulez avait déjà pratiqué l'iridectomie et avait obtenu trois succès.

Abordant ensuite la question de la *nature* du glaucome, notre confrère, après avoir résumé les opinions les plus récemment émises, d'après lesquelles cette affection serait l'effet de la compression intra-oculaire produite par une hypersécrétion inflammatoire, ajoute que, si l'excès du liquide est pour beaucoup dans le glaucome chronique, la congestion vasculaire peut suffire à constituer le glaucome aigu.

M. Soulez compare les *attaques* glaucomateuses aux phénomènes congestifs que présentent les yeux et la glande thyroïde dans la *maladie de Graves*, et qu'on a attribués à une affection des nerfs vaso-moteurs.

« Les nerfs ciliaires, dit-il, viennent du ganglion ophthalmique, lequel reçoit des filets moteurs, des filets sensitifs, des filets végétatifs. Qu'une altération quelconque, comme une forte compression, comme une inflammation, vienne retentir dans les nerfs ciliaires, vous aurez des phénomènes de trois ordres : abolition de la sensibilité (anesthésie de la cornée), abolition de la motilité (dilatation et immobilité de la pupille), abolition des phénomènes nerveux végétatifs, par conséquent hypérémie des vaisseaux sanguins, qui augmenteront la compression, étant admise l'inextensibilité de la sclérotique. Si vous ajoutez à l'esquisse que je viens de vous tracer les paroxysmes que vous trouverez dans l'affection congénère que je vous ai signalée, vous aurez le tableau complet du glaucome aigu; vous vous expliquerez nettement les différents phénomènes produits par la compression et aussi ces attaques glaucomateuses qui peuvent abolir la vision. »

Conformément à ces vues, l'auteur pense que l'iridectomie agit de trois façons distinctes : 1° par l'écoulement de l'humeur aqueuse; 2° par la perte de sang, qui produit une déplétion des vaisseaux choroïdiens; 3° par l'ablation d'une surface qui contient une grande quantité de nerfs ciliaires, ablation qui diminue, par conséquent, la cause de l'affection.

« Malgré cela, ajoute notre confrère, quoique je sois persuadé que l'iridectomie puisse procurer un soulagement énorme, une amélioration considérable dans la vision, je ne crois pas qu'il existe dans la science un seul cas de guérison radicale par l'opération de la pupille artificielle. Je suis persuadé que l'amélioration peut durer un temps plus ou moins long, mais que l'affection doit toujours aussi se reproduire. » (*Compte rendu des travaux de l'Association médicale de Loir-et-Cher*, 15 juin 1865.)

— Cette dernière remarque paraîtra un peu pessimiste; du moins ne s'accorde-t-elle pas bien avec les faits publiés dans ces derniers temps. Il est probable sans doute que les milieux dioptriques de l'œil opéré ne reprennent jamais leur état *normal;* c'est ce qui arrive pour beaucoup d'autres organes à la suite d'inflammations qu'on regarde néanmoins comme guéries. Mais c'est aller trop loin que d'affirmer une récidive constante.

Quant à la théorie de l'auteur, comme elle est plausible pour les congestions et les hémorrhagies en général, elle peut bien l'être pour les congestions et hémorrhagies intra-oculaires; mais ce n'est, quant à présent, qu'une présomption, comme M. Soulez lui-même a la sagesse de le reconnaître.

Sur la terminaison des nerfs dans la peau de la main, par M. le docteur Tomsa, de Vienne (Autriche).

Le procédé employé par M. Tomsa pour étudier les terminaisons nerveuses dans la peau a surtout pour but d'isoler aussi complétement que possible les ramifications nerveuses terminales en détruisant les tissus de nature différente au milieu desquels elles sont plongées. L'auteur l'a, du reste, déjà appliqué avec succès à l'étude du même détail de structure dans le gland. Il consiste à faire cuire pendant douze à vingt heures des morceaux de peau fraîche dans de l'alcool concentré additionné d'une partie ou de trois quarts pour 100 (en volume) d'acide chlorhydrique fortement fumant, et à laver ensuite la préparation dans de l'eau distillée. A mesure que la lixiviation se prolonge, le tissu connectif se gonfle, se désagrège, et finit par se dissoudre complétement. En répétant les mêmes opérations, on détruit également les fibres élastiques qui avaient résisté jusqu'alors, et qui, devenues friables, se désagrègent et cessent de masquer la disposition des tubes nerveux. Quant à ceux-ci, leur couche médullaire est coagulée, et ils se présentent sous un aspect bien connu, cette couche se trouvant morcelée en une infinité de petits fragments. Sur un

certain nombre de tubes, cette couche est extrêmement mince, et d'autres sont complétement réduits au cylindre d'axe.

Les ramifications des nerfs de la peau sont composées de deux variétés de cylindres d'axe. Les uns, très-grêles et à forme irrégulière sur une coupe transversale, se rendent à des organes gangliformes terminaux; ce sont les plus nombreux. Les autres, plus volumineux et à peu près cylindriques, se terminent dans les corpuscules du tact.

Ces derniers cylindres sont ordinairement entourés d'une couche mince de substance médullaire jusque dans le voisinage de ces corpuscules, où elle s'amincit ensuite progressivement et disparaît complétement avant que la fibre nerveuse ait rejoint l'organe terminal. Ces fibres sont garnies çà et là de noyaux granuleux; mais ces noyaux n'y existent qu'en très-petit nombre. Les fibres qui se rendent aux organes gangliformes sont réduites au cylindre d'axe et sont garnies dans leur parcours d'un nombre considérable de noyaux. Ces noyaux paraissent être renfermés dans l'épaisseur même du cylindre.

Les fibres qui se rendent aux corpuscules du tact sont réunies en petits faisceaux dans lesquels elles ne présentent ni divisions ni anastomoses. Chaque corpuscule reçoit une ou plusieurs de ces fibres, dont le mode de terminaison présente deux variétés principales. Dans l'une, la fibre se renfle insensiblement, se contourne un grand nombre de fois en spirale et constitue le corpuscule du tact par ce pelotonnement. Dans l'autre, le diamètre de la fibre ne subit pas de modification : la fibre se contourne en divers sens, puis elle se divise en un nombre variable de prolongements à section polygonale. Le premier mode de terminaison est surtout fréquent à la face dorsale des doigts; le second, dans lequel plusieurs cylindres d'axes concourent souvent à former le corpuscule, se voit surtout à la face palmaire de la main.

Dans le premier cas, le corpuscule du tact est formé directement par la substance même du cylindre d'axe, et l'on n'y rencontre pas d'autres éléments. Dans la seconde forme, on trouve, par contre, un grand nombre de noyaux renfermés dans des cellules. Ces cellules, qui sont généralement dirigées dans le sens transversal, constituent le corpuscule en s'entassant, s'empilant, en quelque sorte, les unes sur les autres. Ce sont des cellules aplaties, munies de plusieurs prolongements qui s'anastomosent entre eux ou bien se continuent avec des divisions du cylindre d'axe. Ailleurs, ces cellules paraissent, en quelque sorte, se confondre entre elles, et le corpuscule semble formé par la fusion du protoplasma des cellules nerveuses.

On devait se demander si les éléments celluleux des corpuscules n'appartiennent pas au tissu connectif; mais, pour M. Tomsa, cette question doit être résolue négativement. La destruction du tissu collagène met à nu un grand nombre de cellules plasmatiques; mais ces cellules n'ont aucun rapport de continuité avec les cylindres d'axes. Les corpuscules du tact se trouvent, du reste, par l'effet de la préparation, complétement isolés et appendus, en quelque sorte, à l'extrémité terminale de la fibre nerveuse. Lorsqu'on dissocie les éléments du corpuscule, on voit, du reste, que les noyaux sont renfermés dans une substance granuleuse qui se continue directement avec celle du cylindre d'axe.

La disposition des cylindres d'axes qui se terminent dans les organes gangliformes est toute différente. Ces cylindres contiennent déjà des noyaux alors qu'ils sont encore groupés sous forme de petits troncs; en arrivant à la périphérie, ils se divisent et s'anastomosent à diverses reprises entre eux. Ces divisions se font principalement dons les points où les cylindres renferment des noyaux. Les fibres dont il s'agit fournissent des prolongements à la couche contractile des vaisseaux, aux glandes sudoripares, aux follicules sébacés et aux éléments musculaires de la peau; mais M. Tomsa n'est pas encore arrivé, au sujet de ces terminaissns, à des résultats suffisamment nets. Quant aux terminaisons qui siégent dans le tissu du derme proprement dit, elles se font de la manière suivante :

Le cylindre d'axe se renfle peu à peu et se confond avec un élément tout à fait identique avec les cellules ganglionnaires, d'une coloration foncée, à contenu granuleux et souvent pigmenté, munies d'un nombre variable de prolongements, et contenant un noyau nucléolé, lequel est tout à fait analogue aux noyaux disséminés sur le parcours du cylindre d'axe. On ne saurait dire si ce mode de terminaison existe dans toutes les papilles cutanées, car le mode de préparation nécessaire pour les mettre en évidence détruit les papilles, et l'on ne retrouve leurs vestiges qu'en tenant compte des anses vasculaires qu'elles contenaient. C'est au milieu de ces anses que l'on aperçoit le réseau nerveux qui vient d'être décrit; mais ce réseau lui-même n'y existe évidemment plus qu'en partie. La délicatesse des parties dont il s'agit est en effet telle, qu'un très-grand nombre de fibres nerveuses sont brisées et qu'un petit nombre seulement sont conservées dans leur rapport normal avec les organes terminaux. M. Tomsa a, du reste, toujours trouvé les cellules ganglionnaires terminales en plus grand nombre dans les points correspondants aux bases des papilles que partout ailleurs.

Le dernier mode de terminaison ne diffère en rien de ce que M. Tomsa a observé dans la muqueuse du gland. Quant aux corpuscules du tact, ils sont représentés dans cette muqueuse par un pelotonnement très-analogue des fibres nerveuses. Partout la terminaison se fait, en somme, par une accumulation de substance nerveuse, et ce qu'on est convenu d'appeler la substance grise est largement représenté dans un grand nombre de ces terminaisons. (*Wiener Medizinische Wochenschrift*, n° 53.)

Grossesse tubaire à gauche; corps jaune dans l'ovaire droit, par M. Sadler.

On a cité un certain nombre de faits, soit de grossesse tubaire, soit de grossesse dans une des cornes d'un utérus bicorne, dans lesquels il fallait de toute nécessité admettre que l'ovule provenait de l'ovaire du côté opposé à celui où le fœtus s'était développé, et, par suite, qu'il avait traversé l'utérus d'un côté à l'autre. La note de M. Sadler est relative à un cas de ce genre. Une femme, âgée de vingt-deux ans, mariée depuis deux mois, fut prise subitement de douleurs violentes dans le bas-ventre; elle vomit et perdit connaissance. Quand M. Sadler la vit, elle était pâle, refroidie et presque sans pouls; toutefois, elle avait repris l'usage de ses facultés intellectuelles, et elle les conserva jusqu'à sa mort, qui survint douze heures après le début des accidents. La dernière époque menstruelle avait précédé la mort de quatre semaines et trois jours. A l'autopsie, on trouva la partie inférieure de l'abdomen pleine de sang provenant de la rupture de la trompe gauche, près de son insertion utérine. La trompe était fortement dilatée à ce niveau et contenait un chorion manifeste. L'embryon paraissait s'être échappé dans la cavité abdominale. L'utérus était revêtu d'une caduque. L'ovaire gauche ne contenait pas de corps jaune; on trouva, par contre, un corps jaune vrai, très-développé, dans l'ovaire du côté opposé. L'ovule développé de ce côté avait, par conséquent, parcouru la trompe droite, puis le fond de l'utérus de droite à gauche, et s'était finalement engagé dans la trompe gauche. La pièce a été examinée par M. Priestley, professeur d'accouchement au King's College de Londres, qui a accepté sans hésiter cette explication. (*Medical Times and Gazette*, 5 août.)

De la dilatation des veines de la rétine et de l'hémorrhagie de la rétine dans les cas de méningite tuberculeuse et de phlébite des sinus de la dure-mère, par M. Bouchut.

Il y a quatre ans, M. Bouchut a déjà fait connaître les lésions qu'il avait observées dans la rétine chez des enfants affec-

tés de méningite tuberculeuse. Dans une séance récente, M. Bouchut a présenté à la Société de biologie une pièce anatomique qui démontre que, dans un cas de méningite tuberculeuse, il y existait un état variqueux des veines de la rétine et une hémorrhagie de cette membrane.

Ces graves modifications de la circulation rétinienne peuvent être produites toutes les fois qu'il y a vers le chiasme des nerfs optiques une gêne à la circulation de retour. Alors l'ophthalmoscope permet de constater une infiltration séreuse péripapillaire, quelquefois une thrombose des veines de la rétine, et consécutivement des hémorrhagies sous-rétiniennes.

Dans un cas de carie du rocher, compliqué de méningite de la base de l'encéphale, M. Bouchut a constaté à l'autopsie une phlébite oblitérante des tissus de la dure-mère. Cette obstruction veineuse avait eu pour conséquences, une gêne de la circulation des sinus caverneux, un œdème de la papille du nerf optique, un état variqueux des veines de la rétine et une hémorrhagie rétinienne.

L'ophtalmoscope permettrait de reconnaître ces modifications de la circulation de la rétine dans des cas analogues et d'étudier leur processus.

Dans un cas de méningite tuberculeuse terminée par la guérison du malade, M. Bouchut, après avoir constaté l'hémorrhagie rétinienne, a pu, à l'aide de l'ophthalmoscope, étudier la marche régressive du caillot hémorrhagique de la rétine. Cette membrane, dans la portion ecchymosée, devint le siége d'une transformation graisseuse et la papille du nerf optique paraissait notablement atrophiée (*Gazette médicale de Paris*).

VARIÉTÉS.

Une mort bien cruelle nous a été annoncée hier. M. Jules Charrière, qui continuait si dignement la tradition paternelle, vient d'être emporté, à Bellevue, par une pneumonie ataxique, malgré les soins aussi éclairés que dévoués de MM. les docteurs Beni-Barde et Delpech. A peine indisposé dimanche dernier, il a succombé mercredi matin. Ce coup inattendu sera vivement senti par la famille médicale à laquelle le fils, aussi bien que le père, était attaché par des liens si étroits.

Les obsèques auront lieu aujourd'hui vendredi, à midi précis. On se réunira à la maison mortuaire.

— On annonce aussi la mort de M. le professeur Alquié (de Montpellier), qui s'était autrefois distingué dans un concours ouvert à la Faculté de Paris pour une chaire de chirurgie.

Les nouvelles des provinces napolitaines de l'Adriatique annoncent partout une décroissance rapide de l'épidémie.

Il n'en est malheureusement pas de même à Barcelone, où, du 1er au 15 septembre inclus, il est mort 1062 personnes, dont 640 ont été déclarées cholériques. A Palma, l'épidémie a fait de grands progrès : on y comptait 80 et 100 cas par jour, à la date du 14 septembre.

En Syrie, Damas et Beyrouth sont cruellement ravagés : on a compté 93 décès cholériques dans cette première ville, le 1er septembre.

A Ibraïla, sur le Danube, on a compté 120 décès cholériques le 18 septembre dernier.

— Dans la première quinzaine de septembre, aucun cas de choléra n'a été signalé dans les hôpitaux de Paris. Mais, samedi, on a reçu à l'Hôtel-Dieu un jeune homme âgé de dix-neuf ans, venu à pied de Montereau, et atteint de symptômes cholériques. Le même jour, à la Charité, est entrée une femme âgée de trente et un ans, arrivée de Marseille depuis quatre jours, et présentant les symptômes graves du choléra.

— On lit dans le Sémaphore de Marseille du 20 septembre : « L'épidémie continue à faire de nombreuses victimes à Toulon. Voici les bulletins des trois dernières journées qui nous ont été communiqués : Le 22 septembre (vendredi), 75 décès, dont 61 cholériques; le 23 septembre (samedi), 75 décès, dont 61 cholériques; le 24 septembre (dimanche), 70 décès, dont 58 cholériques. »

« La Seyne, 24 septembre, deux heures du soir.

» L'état civil a enregistré aujourd'hui 15 décès, dont 12 cholériques. Dans les ateliers des Forges et Chantiers, l'état sanitaire est assez satisfaisant ; les ambulances continuent toujours à très-bien fonctionner, et sont à même de faire face à tous les besoins.

» A Arles, la situation est toujours la même ; on constate 20 décès cholériques par jour, bien qu'une grande partie de la population soit disséminée dans les campagnes environnantes.

» L'état civil de Marseille a enregistré, dans la journée d'hier lundi, 64 décès, dont 35 cholériques.

» Ces chiffres se décomposent ainsi : décès ordinaires, 29, dont 10 enfants ; décès cholériques, 35, dont 21 en ville ou dans la banlieue, 7 aux hôpitaux et 7 enfants. »

— On lit dans le Messager du Midi du 26 septembre : « L'épidémie cholérique paraît être entrée dans sa période de décroissance. A Marseille, le nombre des décès a sensiblement diminué, ainsi que dans la plupart des autres villes de Provence où le choléra s'est manifesté. Au lieu de s'avancer vers le nord, la maladie reste stationnaire en s'amoindrissant. Tarascon, Avignon, Beaucaire, Nîmes, sont jusqu'ici entièrement préservés.

— A Nîmes, on a constaté le 24 septembre deux décès cholériques dans une maison de la rue des Orangers. Les deux sujets avaient pris, à leur repas de samedi soir, des aliments déjà corrompus, et bu avec imprudence. Le 25, jusqu'à quatre heures du soir, il n'a été déclaré à l'état civil que deux cholériques morts : l'un d'eux est un habitant d'Arles, arrivé malade à Nîmes. (*Courrier du Gard.*)

La Société centrale du département du Nord avait mis au concours la question suivante : « De la valeur du palper abdominal comme moyen » de déterminer la position du fœtus, et surtout de rectifier les présen» tations vicieuses, soit avant, soit pendant le travail de l'accouchement. »

Dans sa séance du 16 août dernier, elle a décerné le deuxième prix, une médaille d'argent et le titre de membre correspondant, à M. le docteur Edmond Belin (de Colmar).

— M. Daviers, professeur de pathologie externe à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers, est nommé directeur de ladite École, en remplacement de M. Jouvet, qui a donné sa démission.

— Le Bulletin médical du Nord de la France signale le scandale d'un individu, muni d'un diplôme de médecin, qui donne des consultations et pratique des opérations en plein air. Les magistrats ont déclaré la loi impuissante contre un pareil acte. Nous ne nous en étonnons pas, à ne considérer que le fait de l'exercice professionnel; mais il nous paraît douteux que l'autorité municipale ne puisse interdire la pratique d'*opérations sanglantes* sur la voie publique, si ces opérations sont telles que le fait présumer l'article du Bulletin.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Traité élémentaire de pathologie interne, par le docteur *Ed. Monneret*. Paris, P. Asselin. 6e livraison. Prix de chaque livraison. 3 fr.
L'ouvrage se composera de 3 forts vol. grand in-8, et sera publié en 12 livraisons de 160 pages chacune qui paraîtront régulièrement de quatre en quatre mois.

Des indications dans le traitement de la pleuro-pneumonie primitive chez l'adulte, par le docteur *Munier*. In-8. Paris, P. Asselin. 2 fr. 50

Instruction pratique pour l'usage du laryngoscope, par le docteur *Maurice Krishaber*. In-8. Paris, P. Asselin. 50 c.

Recherches chimiques et physiologiques sur la fève de Calabar, par le docteur *Vée*. In-8 de 34 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 5 octobre 1865.

M. Velpeau a peut-être eu tort, mardi dernier, de commettre son autorité et son talent à combattre des prétentions hors de sens; il a pris, à coup sûr, une peine perdue à l'égard de M. Guérin, qui donne son fruit naturel, et superflue à l'égard de l'Académie et du corps chirurgical, qui ont goûté ce ce fruit et savent ce qu'il vaut. Mais, au point de vue de l'art, il eût été fâcheux de perdre cette causerie acérée, où la simplicité du ton a fait passer les plus dures vérités qu'on puisse se permettre dans une Compagnie savante.

La conclusion de M. Velpeau, relativement aux droits historiques de M. Guérin dans la pratique de la thoracocentèse, est que son collègue aurait bien fait d'accepter tout de suite pour lot l'invention d'une seringue, que M. Piorry a fini par lui contester. C'est ce que nous avions dit nous-même. M. Guérin veut que sa seringue renferme dans ses flancs une *méthode de thoracocentèse sous-cutanée* : c'est comme si Éguisier avait réclamé pour lui l'invention du *système modérateur* pour avoir appliqué ce système à la pratique des lavements. Que l'un des instruments opère dans le huitième espace intercostal et l'autre à l'anus, cela ne change rien au principe et ne fait, sans jeu de mots, qu'une différence de *siége*. A. D.

Congrès médical de Bordeaux.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Sommaire. — Ouverture du Congrès. Organisation et installation du bureau. — Rhumatisme, herpétisme et tuberculisation.

C'est donc à Bordeaux que le corps médical de France tient présentement ses assises. Cette fois, c'est au pied de la lettre ; le congrès est bel et bien installé dans le palais de justice, en pleine cour d'assises, ne vous déplaise. Vient-il y chercher sa justification ou sa condamnation ? L'avenir nous l'apprendra. Pour le moment, honni soit qui mal y pense. Les autorités de céans, rivalisant de courtoisie et secondant de leur mieux le zèle de MM. les organisateurs du congrès, se sont empressées de mettre à leur discrétion les locaux respectifs dont elles disposent. La commission organisatrice a accepté la généreuse hospitalité de M. le premier président. Elle a fait en cela preuve de goût, et son choix est parfait. Le palais de justice de Bordeaux est un monument de fraîche date, situé dans un quartier central, d'un aspect grandiose et sévère comme il convient à sa destination habituelle. La salle de nos séances, précédée d'un vestibule immense, offre la plus magnifique installation qui se pût désirer. Elle est vaste, élevée, donnant un large et facile accès à l'air et à la lumière, merveilleusement disposée pour l'acoustique ; on se croirait dans la nef d'une cathédrale. Les abords en sont également commodes et pour les membres du congrès et pour les auditeurs et les curieux. A droite et à gauche, chambres spéciales pour les réunions du bureau et des commissions. Je crois, Dieu me pardonne, que M. le premier président a poussé la galanterie jusqu'à mettre à notre service ses huissiers et une grande partie du personnel du palais. Grâces soient rendues à cet éminent magistrat.

En attendant, mon cher ami, que je puisse vous faire le récit pittoresque des « surprises » de la fin, dites « surprises d'Arcachon », et annoncées par les prophètes de l'Union médicale de la Gironde, je veux entretenir les lecteurs de notre dive Gazette des surprises du commencement, que nous appellerons, si vous le voulez bien, surprises de la *première journée*. A une ou deux exceptions près, elles sont du genre agréable et permettent de bien augurer du succès de l'entreprise.

Et d'abord, j'ai hâte de vous dire que, sur le seuil même de la salle des Pas-Perdus, je me suis trouvé en face de plusieurs familiers ou amis de la Gazette ; et vous savez mieux que moi si elle en compte de nombreux et de fidèles dans la Gironde ! J'ai salué avec une égale effusion ceux du premier et ceux du second degré, ceux de Bordeaux et ceux de Rouen, ceux de Lyon et ceux de Paris ; car il y en avait des quatre points cardinaux de la France. MM. Gintrac, Dubreuilh, Soulé, chefs et dauphins de ces dynasties scientifiques qui honorent la médecine bordelaise ; MM. Costes, Azam, Mabit, Denucé et *tutti quanti* d'entre les sommités médicales de la Gironde, rendent à la Gazette hebdomadaire tous les sincères hommages d'estime et de sympathie dont je me suis empressé de me faire l'interprète auprès de vous. Je n'ai pas besoin de vous dire avec quel plaisir j'ai serré la main de nos savants amis Verneuil, Broca, Bertillon, Gallard et le Bret, et avec quelle satisfaction je me suis assis sur les bancs de la presse à côté de nos excellents et distingués collègues Diday, Tartivel, John Faure et Moura-Bourouillon.

A une heure un quart environ, la sonnette présidentielle annonçait que l'instant solennel de l'ouverture du congrès était arrivé. Chacun prit place, et un silence imposant succéda au susurrus affectueux de camarades qui se retrouvent et se re-

---

FEUILLETON.

Épisode de la vie médicale.

RENCONTRE.

L'œil vif, le nez en l'air, — un joli nez camard,
Comme en pourrait porter un Cupidon picard —;
Les cheveux enroulés sur deux *coques* jumelles
Qu'embroche un fer doré, comme deux cœurs fidèles,
Et sur ce gros chignon un tout petit chapeau
Faisant claquer au vent deux longs rubans ponceau,
Elle allait, elle allait dans les champs de verdure,
Une main repliée au nœud de la ceinture,
L'autre écartée au loin par l'alpaga bouffant
Et battant, comme un flot, l'air matinal, pendant
Que d'un roulis charmant la taille balancée
Fuyait, avec un bruit de voile courroucée.
Parfois, comme absorbée en un penser soudain,
Elle ralentissait son pas, tendait la main
Aux grappes d'aubépine, à l'eau de la fontaine
Ou sa narine rose aux fraîcheurs de la plaine ;
Puis, brusquement, partait, dévorant le chemin,
Et la terre sonnait sous son talon mutin !

A quoi donc songez-vous ainsi, Mademoiselle?
Et quelle bourrasque a troublé cette cervelle
Qui, sous tant d'ornements qui devraient faire lest,
Tourne du nord au sud et de l'ouest à l'est?
Regardez devant vous ! Aisément le pied glisse
Sur le gazon ; et puis, à ce rude exercice,
On gagne le strabisme ou le torticolis.
Voyez, l'aube s'éveille et roule à petits plis
Le nuage léger que son rayon colore ;
Le vent chuchote seul au fond du bois sonore,

connaissent après plusieurs années de séparation. Si la Cour était entrée en ce moment, elle ne nous aurait pas reniés, tant l'aspect de l'assemblée était grave et digne du sanctuaire de la justice. La commission organisatrice, constituée en bureau provisoire, occupait les chaises curules placées sur une estrade élevée à l'une des extrémités de la salle. Mgr le cardinal archevêque de Bordeaux, M. le sénateur général Daumas, M. le préfet de la Gironde, M. le maire récemment élu, étaient au premier rang de l'assistance, voulant témoigner par leur présence à cette réunion tout l'intérêt qu'ils portent au succès de l'œuvre et toute la sympathie que leur inspire le corps médical bordelais. Dans l'enceinte réservée au public, il m'a semblé reconnaître la physionomie de plus d'un habitué des assises, paraissant visiblement surpris de voir des magistrats en habit noir, des avocats sans robe, les gendarmes absents, et les hauts dignitaires du département impliqués dans cette affaire. Mais les regards du populaire se portaient surtout, avec une curiosité inquiète, vers les représentants de la presse, qui avaient eu, je ne sais trop pourquoi, la dangereuse modestie de s'asseoir sur le banc des accusés. Après trois heures de séance, nous avons trouvé la sellette un peu dure; et, afin de ne pas compromettre plus longtemps notre honneur et nos ischions, nous sommes allés nous placer, pour la réunion du soir, sur les moelleux fauteuils du jury, qui, soit dit sans vanité, convenaient beaucoup mieux à notre rôle et à nos goûts.

L'honorable professeur Costes (de Bordeaux), président d'âge, a inauguré la séance par une allocution courte et simple, par des compliments de bienvenue adressés aux médecins étrangers, par un légitime hommage rendu aux médecins de Rouen et de Lyon, premiers initiateurs des congrès médicaux; par un tribut mérité de reconnaissance envers les magistrats de la ville et du département qui ont secondé, d'une main si libérale, la réalisation du congrès actuel; enfin, par des éloges et des remercîments à la Compagnie des chemins de fer du Midi, qui a généreusement abaissé le tarif de ses places en faveur des membres adhérents. On regrette que les mêmes louanges n'aient pas pu être adressées à l'opulente Compagnie d'Orléans, qui, moins libérale pour les congrès médicaux que pour les comices agricoles et les orphéons, a opposé un *non possumus* inflexible à des instances pressantes et réitérées. Et ne croyez pas qu'en articulant cette petite protestation, qui du reste est l'expression de tous les membres du congrès, je cède au vain plaisir de donner une leçon de générosité à une compagnie que l'immense prospérité de ses affaires devrait rendre moins parcimonieuse. Non; il y a au fond de ma pensée un vœu plus encore qu'un blâme. Les congrès, et notamment les congrès médicaux, me paraissent se rattacher aux plus grands intérêts moraux et matériels de l'humanité; ils constituent à mes yeux les moyens les plus puissants de diffusion scientifique et les plus vigoureux instruments de progrès qui soient au monde. Aussi voudrais-je voir toutes les forces et tous les agents de notre machine sociale coopérer à l'envi au succès de ces grandes entreprises et concourir avec une noble émulation à leur donner plus d'éclat et de popularité, en aplanissant les difficultés d'exécution, en venant en aide aux hommes de bonne volonté, en rendant les déplacements moins onéreux et les chemins plus accessibles à tous les adeptes.

M. le président s'est assis au milieu des bravos sympathiques de l'assemblée. Une seconde salve d'applaudissements a éclaté quand M. le docteur Charles Dubreuilh, remplissant les fonctions de secrétaire général, a ouvert la boîte aux surprises et en a tiré une lettre de M. le directeur de la compagnie du Midi conviant les membres du congrès à des réjouissances splendides, à des fêtes somptueuses sur terre et sur mer, qui seront données, le 8 octobre, en manière de clôture, dans le bassin et dans la forêt d'Arcachon.

L'émerveillement a continué lorsque M. Bouillaud est venu sans bruit prendre place au milieu de ses collègues. Le scrutin venait de s'ouvrir pour l'élection du bureau définitif. Une voix s'est élevée pour proposer d'acclamer l'illustre professeur, président d'honneur. M. Bouillaud, avec un tact exquis et une abnégation antique, a voulu décliner cet hommage; mais l'assemblée, ne consultant que ses propres sentiments, a fait violence à la modestie du maître et adopté la proposition de M. le docteur Guépin (de Nantes).

Le dépouillement du vote a donné de la besogne à MM. les scrutateurs, qui n'ont pu terminer leur opération qu'à la séance du soir. Vous avez certainement assez bonne opinion du sens et de l'équité des électeurs pour deviner que la presque unanimité des suffrages a porté au fauteuil de la présidence effective le Nestor des médecins bordelais, un des patriarches de la médecine française tant par la science que par les vertus professionnelles, M. Gintrac père. Puis ont été élus *vice-présidents* : MM. Combal (de Montpellier), Desgranges (de Lyon), Bouteiller (de Rouen), Costes, Joseph Dupuy et Mabit (de Bordeaux), Broca et Follin (de Paris). M. Charles

---

Et dans les profondeurs du ciel voilé de gris
L'alouette n'a pas jeté ses premiers cris.
On n'entend pas le chant du grillon à cette heure,
Ni sur le bord des toits la colombe qui pleure;
On ne voit pas courir dans l'herbe humide encor
Les insectes d'azur parmi les boutons d'or.
Nul pas furtif, glissant dans les ombres muettes;
Nul soupir étouffé dans les sombres retraites;
Tout dort ou tout se tait, et nulle part enfin
L'amour, ma belle enfant, n'est levé si matin.

Mais dans un chemin creux la voilà qui s'engage,
Entre deux murs de houx et de mûrier sauvage.
Le sentier, plein de ronce; une masure au bout,
Sinistre, délabrée, où l'on voit l'eau partout
Suinter dans les lichens et dans la mousse verte.
Elle entre, je m'approche. Une lucarne ouverte
Donne seule un peu d'air et de jour au réduit :
Un épinier me cache, et ma prunelle luit!

Sur un lit misérable, et que recouvre à peine,
Usé, troué, jaunâtre, un vieux lambeau de laine,
Une femme est gisante, au doux et jeune front,
D'où les cheveux épars ruissellent à flot blond,
La pourpre sur la joue et la lèvre tremblante,
Le sein nu, l'œil brillant, enfiévrée et charmante.
Quelque ange aux passions de la terre blessé!
Quelque ciel jadis pur où l'orage a passé!
Son regard fixément s'attache, morne et tendre,
Sur un objet que l'ombre épaisse de la chambre
M'avait caché d'abord : un berceau vagissant!
La promeneuse, à peine entrée en bondissant,
Triomphante, le rire aux dents : « Bonjour, la mère;
Bonjour l'enfant! Comment va la santé, ma chère?

Dubreuilh a été maintenu dans sa dignité de *secrétaire général*. Ce n'est que la juste récompense du zèle persévérant et efficace déployé par cet ardent et habile propagateur du progrès. MM. Lannelongue, Péry, Azam, Delmas, Flornoy et Marx, travailleurs infatigables, ont été nommés *secrétaires des séances*.

La première question du programme était « du rhumatisme ». C'est M. Henri Gintrac qui a eu l'honneur d'inaugurer les travaux scientifiques du congrès. Vous connaissez, mon cher ami, et les lecteurs de la Gazette connaissent fort bien aussi ce « digne fils d'un illustre père » ; il a déjà fait ses preuves plus d'une fois à la tribune de l'Académie, et fourni dans ce journal même des témoignages non équivoques d'un solide savoir uni à un grand sens pratique héréditaire dans sa famille. Ces qualités précieuses se retrouvent dans le mémoire que notre confrère a lu devant le congrès; il a choisi dans le rhumatisme le point le plus délicat et le plus controversé, la physiologie pathologique. L'auteur n'a pas prétendu à l'originalité; il s'est contenté de présenter d'une manière nette et méthodique, comme le ferait un bon professeur de pathologie interne, l'étude nosologique du rhumatisme. M. Henri Gintrac se rattache à la doctrine qui fait du rhumatisme une maladie inflammatoire; et il propose sur cette base une sorte de classification naturelle des diverses variétés d'affections rhumatismales.

Dans une note bien écrite et bien lue, M. Bonnet-Malherbe est venu apporter de nouveaux témoignages en faveur de la réputation séculaire des eaux de Cauterets pour le traitement de l'arthrite rhumatismale chronique, liée surtout à l'herpétisme ou à une constitution molle et lymphatique. L'auteur, afin de mieux poser les indications de la médication hydrosulfureuse, a carrément séparé le rhumatisme de la goutte ; et il a poussé sur ce point le radicalisme jusqu'à rejeter cette espèce de métis ou plutôt de bâtard pathologique inscrit sur les listes de l'état civil médical sous le nom de rhumatisme goutteux. M. Gigot-Suard (de Levroux), prenant la défense de l'opprimé, a chaudement soutenu la légitimité du rhumatisme goutteux, qui a trouvé aussi un avocat non moins convaincu mais plus phlegmatique dans M. Durand (de Lunel), auteur d'une note intéressante sur le traitement du susdit rhumatisme goutteux et de la goutte par les eaux de Vichy. Un très-honorable et habile hydrothéropathe indigène, M. Delmas, dans une lecture un peu longue pour un congrès, nous a montré, à son tour, les merveilles de l'hydriâtrie contre les affections rhumatiques, au détriment des eaux thermales. Si bien que maintenant en voilà à peu près pour tous les goûts. Je dois dire, cependant, que M. Delmas s'est efforcé de poser avec une précision quasi méticuleuse les indications et les contre-indications des procédés variés et multiples de l'hydrothérapie antiarthritique ; d'où il est permis de conclure que l'auteur, malgré son apparente jeunesse, possède une expérience déjà sérieuse sur ce sujet spécial. Mais son mémoire, bien qu'enrichi de soixante observations, m'a paru ouvrir une porte encore trop large aux idées théoriques et aux généreuses illusions.

M. Bouillaud était trop directement sollicité, je dirai même personnellement provoqué par la question, pour rester immobile et muet sur son fauteuil de président. Aussi, dans la séance du soir, l'éminent professeur, remettant le sceptre aux mains de M. Gintrac, a pris possession de la tribune et l'a magistralement occupée pendant une heure et demie. Jamais, depuis que j'ai l'honneur d'entendre M. Bouillaud, je ne l'ai vu si bien inspiré; jamais je n'ai ouï la parole tomber de sa bouche d'une manière plus limpide, plus abondante et plus facile. Est-ce l'effet des eaux si renommées de la Garonne, ou celui de l'atmosphère girondine encore imprégnée du souffle de Montaigne, de Montesquieu, de Gensonné, de Vergniaud et de tant d'autres orateurs éloquents? Non, la merveilleuse fécondité oratoire dont M. Bouillaud a fait preuve prenait sa source, si je ne m'abuse, dans le cœur même du sujet, dans les convictions profondes de l'orateur, qui sont celles de toute sa vie, et aussi, il faut bien le dire, dans les sympathies évidentes de l'auditoire. La salle était comble du côté du public comme du côté des médecins; et au delà comme en deçà de la barrière, on a écouté avec un silence religieux, avec une respectueuse admiration, quelquefois interrompue par des applaudissements unanimes, les magnifiques développements que l'illustre professeur a donnés à cette proposition : « Le rhumatisme est une maladie de nature inflammatoire, toujours engendrée par le froid. »

En parlant de la loi de coïncidence de l'arthrite rhumatismale avec l'endo-péricardite, l'orateur touchait à un sujet trop personnel pour n'être pas fort délicat à traiter. Eh bien ! j'affirme qu'il est difficile de voir un orateur, obligé de parler de soi-même, apporter plus de convenance et de tact dans

---

Toujours triste! Allons donc! ne vas-tu pas finir?
Est-ce qu'on peut passer tout son temps à gémir?
Et, quand on a le mal, est-ce en pleurant qu'on l'ôte?
Le mal! Moi, je te dis que ce n'est pas ta faute.
Non, ce n'est pas ta faute! On lutte avec effort
Pendant un mois; enfin le cœur est le plus fort;
Eh bien, tant pis!... Tant mieux! diable! on n'est pas de glace!
Moi qui parle, j'aurais fait de même à ta place,
Et n'aurais pas pour çà séché dans les douleurs.
On nous dit que la vie est un vallon de pleurs;
Raison pour éponger!... Voyons, veux-tu bien rire?
Rire à ce bijou blanc comme un Jésus de cire,
Qui paraît tout content de vivre, et qui sera
Beau comme un chérubin et te ressemblera;
Rire pareillement à moi, ta camarade;
Car je viens en ces lieux, madame, en ambassade :
Ce que nos trente mains ont su gagner d'argent
Dans la semaine emplit le coffre ici présent;
Et voici le meilleur de tout ce qu'on te donne :
Clara, tout l'atelier t'embrasse en ma personne! »
Elle, ouvrant dans l'espace un œil sombre et profond,
Qui laissait voir l'angoisse et le remords au fond :
« Il n'est pas revenu! » dit-elle; et si poignante
Était la voix, que l'autre, émue et pâlissante,
Sentit sécher sa langue, et que de ce torrent
Les mots semblaient tomber goutte à goutte à présent.
« Il faut patienter... Tu vas le voir, sans doute.
Les affaires, tu sais....., la maladie..... Écoute,
On t'aime bien là-bas : chacun autant que moi;
Eh bien, nous veillerons sur ton enfant, sur toi!
Pauvre bonne! te voir ainsi! cela fend l'âme!
Oh! s'il t'abandonnait, le malheureux, l'infâme!
Mais non... Tiens, je ne sais ce que je te disais....
Espère, chère fille! » — « Il ne viendra jamais! »

cette périlleuse entreprise. M. Bouillaud a parlé de cette belle découverte avec une modeste simplicité qui en a rehaussé l'éclat, et il a mérité les bravos de l'assemblée en en faisant remonter l'honneur jusqu'à Laennec. Le savant professeur a parlé avec plus d'émotion de la méthode antiphlogistique ; et cela devait être, puisque cette partie de sa doctrine n'a pas eu la bonne fortune de se faire universellement accepter comme l'endocardite rhumatismale, sa sœur et sa compagne. L'orateur a répudié les expressions hyperboliques de « saignées jugulantes », « saignées coup sur coup », malignement employées par ses adversaires, et il s'est efforcé de rétablir la vérité de sa méthode thérapeutique en rappelant « la formule des saignées suffisantes, des saignées dans la juste mesure », que nul médecin ne connaît et ne pratique, à l'exception de quelques rares et fidèles disciples. M. Bouillaud a terminé son allocution en remerciant vivement les Girondins de leur cordiale et généreuse hospitalité, et en s'écriant que « ce jour serait le plus beau de sa vie ». J'ajoute que, grâce à l'éloquent professeur, cette soirée sera certainement une des plus belles du congrès.

MM. *Macario* (de Nice), *Perroud* et *Chatin* (de Lyon), qui devaient prendre la parole sur le rhumatisme, se sont excusés de ne pouvoir, pour des motifs graves, assister à la séance.

M. *Gigot-Suard* a lu un remarquable mémoire sur les rapports réciproques de l'herpétisme et de la tuberculisation. Ce travail ne tend à rien moins qu'à introduire dans la science « une doctrine nouvelle sur la pathogénie des maladies chroniques ». Vous connaissez la théorie récente de M. Pidoux sur l'origine de la phthisie pulmonaire. Vous savez que pour cet éminent médecin la phthisie est non pas une maladie chronique qui commence, mais une maladie chronique qui finit ; c'est une des formes terminales de l'herpétisme. M. Gigot-Suard admet cette proposition, mais il ajoute que « l'herpétisme peut sortir à son tour de la tuberculisation par substitution régressive » ; d'où il conclut que l'herpétisme et la tuberculisation sont deux maladies initiales par rapport l'une à l'autre ; il va même plus loin, et se laissant glisser un peu trop aisément sur la pente rapide des systématisations prématurées, il proclame « que la plupart des affections chroniques qui affligent l'humanité et amènent sa dégénération jouent réciproquement, par rapport les unes aux autres, le rôle de maladies initiales, intermédiaires et ultimes ». J'aime à rendre justice aux qualités à la fois solides et brillantes qui distinguent la manière et l'esprit de M. Gigot-Suard ; il observe bien, et il sait faire exprimer aux faits des vérités utiles ; mais me permettra-t-il de lui dire qu'il ne se défie peut-être pas suffisamment de cette singulière aptitude qu'il a à philosopher sur les choses médicales? Son mémoire comptera parmi les bons du congrès ; mais si les relations de l'herpétisme et de la tuberculisation y sont basées sur de nombreuses observations personnelles, l'application de cette doctrine aux autres maladies diathésiques ne repose-t-elle pas un peu trop sur des vues, ingénieuses et élevées sans doute, mais trop hypothétiques encore pour légitimer une conclusion formelle et dogmatique?

On s'attendait à une communication de M. Baudrimont sur les produits morbides du choléra; mais cette question, trop palpitante d'actualité, a été ajournée pour cause,... et même, m'a-t-on dit tout bas à l'oreille, *par ordre*.

A. Linas.

LE CHOLÉRA ET LES QUARANTAINES EN 1865.

(Troisième article.)

Très-rigoureuse dans les Échelles européennes qui peuvent être considérées comme la banlieue de Constantinople, à cause de leur voisinage de cette capitale et des rapports continuels qu'elles ont avec elle par l'intermédiaire des navires et des paquebots de tous les pays du monde, l'institution d'Ahmed-Féthi se relâche à mesure qu'on s'éloigne du siége du gouvernement ottoman. Les abus de l'administration des pachas et leur esprit exagéré d'indépendance locale à l'égard du pouvoir central sont chose passée en proverbe. Le parti de la réforme, qui seul sauvera la Turquie, si elle est susceptible d'être sauvée, n'existe pas dans les provinces reculées : là une opposition tenace réagit contre les quelques efforts, trop rares et trop isolés encore, qui sont faits à Constantinople pour relever le niveau moral et intellectuel de l'empire. La résistance aux innovations est surtout dirigée contre les tentatives utiles. En ce qui concerne les quarantaines, leur imparfaite observation ne doit pas être attribuée aux masses populaires, qui ont partout, ainsi que l'ont prouvé les faits de Messine et de Syra, l'instinct excessif et égoïste de leur préservation, mais plutôt à la faiblesse, à la négligence, aux déterminations tardives ou erronées des autorités sanitaires. Dans beaucoup d'endroits, les

---

Je n'entendis plus rien, que des lèvres pressées,
Que le bruit inégal d'haleines oppressées,
Un mélange confus de plaintes, et bientôt
La parole expira dans un double sanglot.
Dans une forte étreinte elles s'entrelacèrent,
Et quand, longtemps après, leurs bras se dégagèrent,
Elle avait le front rouge et le visage en eau,
La folle jeune fille aux longs rubans ponceau !

Et moi, par ce spectacle atteint dans les entrailles,
Et déjà malgré moi jeté hors des broussailles,
Plein de vagues projets, d'un pas délibéré
Je me précipitai vers la porte, et j'entrai.....

— Le concours pour l'internat sera ouvert à l'administration de l'Assistance publique, avenue Victoria, 3, le lundi 23 octobre 1865, à midi précis. Le registre d'inscription sera ouvert jusqu'au samedi 7 octobre inclusivement.

— L'ouverture du concours pour l'externat aura lieu le jeudi 26 octobre 1865, à quatre heures précises, dans l'amphithéâtre de l'administration de l'Assistance publique, avenue Victoria, 3. Le registre d'inscription sera ouvert jusqu'au mercredi 11 octobre inclusivement.

— M. Nicker, aide-major de l'hôpital militaire de Toulon, est mort à son poste le 24 septembre.

— Le docteur Tourrette, de Paris, qui était allé soigner les cholériques de Toulon, a succombé aux atteintes de l'épidémie.

précautions pour chasser le mal n'ont été usitées que lorsqu'il avait été déjà introduit. C'est ce qui est arrivé à Smyrne, cette ville presque européenne, que vingt-quatre heures de traversée séparent à peine de Constantinople. Nous n'avons pas à accuser ici la déclaration mensongère d'un équipage arrivant au mouillage: mais il n'en est pas moins certain que le choléra y a été importé par les émigrants d'Alexandrie et du Caire. L'épidémie sévit surtout dans le quartier juif, où la mortalité fut de 70 pour 100, et n'atteignit que très-légèrement le quartier turc et le quartier franc. Nous la trouvons aussi à Larnaca (île de Chypre), où elle emporta le 26 juillet, dit le Moniteur universel, le consul général de France, M. de Maricourt; sur les côtes de Syrie, spécialement à Beyrouth; puis à Damas, à Bagdad et sur les deux rives du golfe Persique.

Les renseignements qui nous sont parvenus ne nous permettent d'insister que sur l'épidémie de Constantinople. La population de cette grande ville, en y comprenant Scutari, Kadi-Ceuil, Thérapia, Buguk-Déré, les villages du Bosphore, les îles des Princes, qui en constituent, pour ainsi dire, les faubourgs, peut être évaluée à 900 000 âmes. D'après certaines appréciations, ce chiffre serait même dépassé et devrait être porté à un million. L'absence d'un état civil régulier en Turquie ne permet d'indiquer avec certitude ni l'âge des individus ni la population totale ou partielle de l'empire. « Depuis quelques années seulement, on a commencé à tenir des registres publics des naissances et des décès (1). Pendant les mois de juillet et d'août, l'épidémie fit, d'après le Moniteur universel, 45 000 victimes; d'autres journaux ont parlé de 50 000. La proportion serait donc d'un vingtième; l'émigration, que le sultan Abdul-Aziz favorisa par tous les moyens possibles, permet de considérer cette proportion comme étant au-dessous de la vérité.

Une fois importé à Constantinople par le vapeur militaire venant d'Alexandrie, dont nous avons déjà signalé la déclaration si répréhensible, le choléra, issu de l'encombrement, trouva dans l'encombrement même des moyens de propagation. La capitale de la Turquie possède certains quartiers qui ne le cèdent pas en insalubrité à ceux des bourgades les plus reculées. Le magnifique aspect de la Corne-d'Or donne la plus fausse idée de l'état réel de la ville. Constantinople, comme tout l'Orient, ne gagne pas à être vu de près. Dans Stamboul, la ville turque proprement dite, à côté de mosquées et de monuments superbes, on voit des ruelles obscures remplies de chiens errants et souillées d'immondices. Les abords mêmes de Sainte-Sophie, la gigantesque mosquée, sont déshonorés par un pareil voisinage. Aussi est-ce dans les quartiers turcs que la maladie fit les premiers ravages. Kacim-Pacha, où est l'arsenal, et Haskoï, payèrent un abondant tribut. Les navires au mouillage n'étaient pas épargnés. En certains points du port rapprochés du débarcadère de Galata, l'affluence des vaisseaux est si grande qu'ils se touchent immédiatement. On comprend la facilité avec laquelle le choléra pouvait passer de l'un à l'autre, la panique qui se déclara parmi les équipages et le vide qui se fit dans le port. De nombreux décès avaient lieu au lazaret.

D'abord isolée dans les rues et les faubourgs misérables et insalubres, l'épidémie se répandit à peu près partout, à tel point qu'aucun des 450 *mahallés* ou quartiers qui constituent la ville ne fut épargné. Dès le 19 juillet, on avouait 30 décès cholériques par jour. L'émigration se dirigeait principalement sur les rives du Bosphore, dont la salubrité, spécialement celle de la côte européenne, est justement renommée, et vers les îles des Princes; mais bientôt ces parages mêmes ayant été envahis et le mal étant devenu général, on ne se déplaça plus, à moins de partir pour l'Occident. Le 19 juillet, 18 victimes succombaient à Meni-Kéni sur le Bosphore, non loin de Thérapia, dont le nom significatif est emprunté à la pureté curative de son atmosphère. A Constantinople même, Stamboul, Péra, Galata, Topkané, Dolma-Batché, résidence habituelle du sultan furent successivement frappés. La mortalité était effrayante parmi les soldats résidant à l'arsenal de Kacim-Pacha. Scutari, Thérapia, Buyuk-Déré, sur le Bosphore, les îles des Princes, dans la mer de Marmara, furent aussi atteintes.

Le 30 juillet on releva 160 décès cholériques, tant dans la ville que dans la banlieue. Le vice-roi d'Égypte quitta ce jour-là le palais du Bosphore que le sultan avait mis à sa disposition et repartit pour Alexandrie, où l'épidémie était en pleine décroissance. Le 31 juillet, il y eut 600 décès y compris ceux des militaires qui ne figuraient pas sur les bulletins précédents de la commission sanitaire. Bien que frappant toujours de préférence sur les classes pauvres, l'épidémie n'épargnait pas complétement les individus d'une autre catégorie : ainsi elle atteignit un homme de l'*Ajaccio*, stationnaire mouillé à Thérapia aux ordres du ministre de France, et occasionna 18 décès dans l'enceinte même du palais impérial de Dolma-Batché. Un cordon militaire fut établi à Yldiz-Kiosque où le sultan avait pris sa demeure. Des aides de camp envoyés par Sa Majesté aux ambulances la tenaient régulièrement au courant de la situation de la ville.

Du 8 au 15 août, l'intendance sanitaire avoua 2478 décès, ce qui donnerait une moyenne de 309 ou 310 par jour; mais ce chiffre, d'après toutes les correspondances, est très au-dessous de la vérité. Les 12 et 13 août, jours les plus meurtriers, on a accusé 800 et 1000 décès. Un témoin oculaire nous en a garanti 1300 pour un de ces deux jours. Le quartier grec de Tatoula fut décimé.

Le 23 août, survint une diminution sensible.

Au fort de l'épidémie, la panique fut extrême et donna lieu à des conséquences bien regrettables. Les comptoirs de Galata, où le commerce du monde entier a des représentants, étaient vides; le pont de Ka, qui unit ce faubourg à Stamboul, habituellement traversé par une grande multitude qui reproduit à Constantinople le mouvement et la cohue du boulevard des Italiens, était désert; la Bourse ouvrait pour la forme; les bureaux des ministères étaient abandonnés par la masse des employés, les chefs seuls restaient à leur poste. Les malades étaient délaissés par leur famille, et, ce qui est bien plus répréhensible, par les médecins eux-mêmes. On trouvait dans des maisons abandonnées des cadavres en état avancé de putréfaction. Par une chaleur torride, les inhumations étaient faites à une profondeur insuffisante, et il paraît avéré que certaines ont eu lieu avant la vérification exacte des décès!

Ne crions pas à la barbarie orientale; nous ne pouvons pas répondre des excès auxquels la panique pousserait chez nous les masses populaires, si le choléra nous envahissait dans d'aussi effrayantes proportions. L'ignorance et la peur engendrent l'excessive cruauté. En 1855, le choléra frappa le village de Murviel, situé à 14 kilomètres de Montpellier et peu-

(1) Ubicini, *loc. cit.*, p. 290.

plé de 450 habitants, promptement réduits par l'émigration à 200 ou 250, sur lesquels 60 succombèrent dans l'espace de quelques jours. Un des émigrants se réfugia à Saint-Paul-de-Valmalle, village séparé du premier par une distance de 6 kilomètres. A peine arrivé, il fut atteint de la maladie au degré le plus intense. Couché dans la cour d'une grange, entouré d'une troupe de paysans épouvantés qui faisaient le cercle à deux ou trois mètres de lui, il ne put, malgré les instances du médecin accouru à son secours, recevoir d'eux aucune assistance. Ce malheureux succomba sur le sol sans avoir obtenu même une couche de paille, qu'on ne refuse jamais dans nos campagnes aux mendiants et aux vagabonds. Ses derniers moments furent troublés par une émotion affreuse. Ne se bornant pas à leur barbare indifférence, ces hommes, que la peur rendait aliénés, se demandaient, en regardant un gros bâton, dont l'un d'eux était porteur, s'ils ne pourraient pas l'achever par un coup porté à la tête. Ces paroles étaient prononcées dans les termes les plus énergiques du patois de nos contrées. Nous sommes en mesure de garantir ce fait. — Il n'y a pas longtemps qu'on étouffait les enragés entre deux matelas. Si cette féroce pratique disparaît heureusement aujourd'hui, les préjugés contre les malades de cette catégorie n'ont pas eu le même sort. On croit encore, en plusieurs endroits, que les médecins calment les derniers moments de ces sujets par un narcotique porté à dose toxique. Cette croyance est même admise par des personnes un peu au-dessus du niveau de la classe la plus ignorante. Un fait personnellement observé nous permet de certifier la vérité de ce que nous avançons. Qui sait ce qui arriverait si les cas de rage n'étaient pas isolés?

Devant de pareils exemples, on ne peut que demander l'extension de l'éducation populaire, à condition que l'on développera en même temps le cœur et l'intelligence des masses, et l'on ne saurait trop exhorter les médecins et les représentants de l'autorité à dissimuler le mal, à en atténuer la gravité, à persuader, notamment en cas de choléra, que la maladie n'est pas contagieuse. Cette opinion, du reste, bien que nous ne la partagions pas, peut très-rationnellement être soutenue. La transmission du choléra n'est pas assimilable à celle de la syphilis, de la rage et de la vaccine ; il n'existe pas comme dans ces maladies de principe virulent inoculable, mais seulement un halitus ou une atmosphère particulière chargée du germe morbide qui se développe chez les sujets en contact avec lui, pourvu qu'ils réunissent les conditions nécessaires de réceptivité.

Stimulé par la généralisation du mal et par la présence des représentants de toutes les puissances européennes, le gouverneur turc ordonna les plus louables mesures pour en arrêter les progrès. Le sultan favorisa l'émigration par tous les moyens possibles ; il mit à la disposition du public ses bateaux à vapeur, qui transportaient gratuitement dans diverses directions tous ceux qui voulaient fuir. Le grand visir adressa des admonestations au président du conseil sanitaire ; la quarantaine pour les provenances d'Égypte fut portée de cinq jours à dix. Trois nouveaux hôpitaux furent créés. Dès qu'un pauvre était atteint, on le transportait dans l'un de ces asiles, sa maison était vidée et désinfectée, ses parents étaient disséminés et placés sous la tente. S'il s'agissait d'une personne riche, on la laissait chez elle en avertissant son entourage de ce qu'il y avait à faire. Tous, ulémas ou laïques, se prêtaient à l'exécution de ces mesures, et le clergé des nombreux rites chrétiens qui vivent côte à côte à Péra la favorisait de toute son influence. Pourquoi, écrit avec raison le correspondant du *Temps*, à la date du 4 août, une intendance sanitaire n'avait-elle pas été établie au sein même de l'Hedjas? Si cette institution était organisée, le pèlerinage de Médine et de la Mecque ne serait plus une menace permanente pour l'Égypte, Beyrouth, Damas, Smyrne, l'Archipel, Constantinople, Trébizonde et l'Europe.

Le gouvernement turc pourvut largement aux frais des mesures de salubrité. On parle de 14 ou 15 millions dépensés par lui ; d'autre part, on a accusé seulement 100 000 francs par jour. L'épidémie ayant duré deux mois, en acceptant ce dernier chiffre, le total ne s'élèverait qu'à 6 millions. Quelle que soit la somme à laquelle on s'arrête, elle dénote toujours une intelligente générosité. Un service médical extraordinaire fonctionnait dans chaque quartier. Les casernes étaient vidées, les troupes envoyées aux environs de la ville et campées sous la tente. Les bâtiments de la flotte allaient mouiller au delà de Burguk-Déré, à l'embouchure de la mer Noire, et ne revinrent à leur mouillage ordinaire de Dolma-Batché, que le 23 août.

Un grand nombre de maisons de Constantinople sont construites en bois ; aussi les incendies y sont très-fréquents. En trois jours, nous en avons vu deux ; mais comme ils n'atteignaient que quelques maisons on n'en faisait pas un événement, tant on est habitué aux accidents de cette nature. Il n'en a pas été de même du terrible sinistre survenu dans la nuit du 5 au 6 septembre de l'année actuelle. Six ou sept mille maisons, plusieurs mosquées, plusieurs églises grecques et arméniennes ont été consumées par le feu. Tout l'espace compris entre le port et la mer de Marmara n'était qu'un immense brasier. Aux yeux de certaines personnes cet incendie a été considéré comme désinfectant. On s'est complu à l'assimiler aux prétendus feux qu'Hippocrate aurait fait allumer dans Athènes, lors de la peste qui désola cette ville à l'époque de la guerre du Péloponnèse, et on lui a attribué la disparation du choléra de Constantinople. Raisonner ainsi, c'est faire le sophisme *post hoc* ou *cum hoc, ergo propter hoc*. Le choléra n'existait presque plus à la date du 6 septembre, puisqu'on ne relevait que neuf cas ce jour-là.

La théorie de la purification par le feu des foyers pestilentiels est aussi ancienne qu'universellement répandue. Nous l'avons vu ces jours-ci mise en pratique à Marseille et à Toulon. Nous soulèverons à son sujet les questions suivantes : son application est-elle réellement utile? est-ce bien Hippocrate qui a contribué à la répandre par son exemple?

Comme utilité la théorie de l'embrasement est douteuse. Le fait de Constantinople ne prouve rien. Ceux de Marseille et de Toulon ne sont pas plus concluants : on n'a pas constaté dans ces deux villes de diminution réelle, coïncidemment avec la combustion des foyers nombreux qu'on y avait allumés. Dans le petit village de Murviel que nous avons déjà cité, on recourut à cet usage en 1855. On brûla en grande quantité les labiées aromatiques de nos garrigues : sauge, thym, aspic (*Lavandula spica*), romarin, sarriette (*Satureia montana*) et des buissons entiers de chêne nain à cochenille (*Quercus coccifera*), arbuste très-commun dans les collines du Bas-Languedoc. Une fumée épaisse et odorante se répandait dans les rues du village. M. le docteur Martin, médecin du bureau de bienfaisance, qui fut envoyé sur les lieux, nous a assuré que tous ces feux

n'eurent aucune influence sur la marche du choléra. On peut dire néanmoins qu'ils ne peuvent pas être nuisibles, car la chaleur qu'ils développent doit nécessairement établir un grand courant d'air qui renouvelle l'atmosphère et favoriser la dissémination des miasmes. Avant de conclure à leur utilité réelle, il faut avoir constaté qu'ils entravent une épidémie cholérique arrivée à sa période d'état.

Rien ne prouve qu'Hippocrate ait arrêté par le même moyen la marche de la peste d'Athènes. C'est là une de ces erreurs traditionnelles que l'on répète trop souvent sans en vérifier l'origine. L'honneur fait à Hippocrate devrait, dans tous les cas, être partagé par Acron d'Agrigente, médecin empirique de l'école d'Italie, au sujet duquel Aétius raconte la même histoire; mais l'intervention d'Acron à Athènes n'est pas plus prouvée que celle d'Hippocrate. Dans les passages des textes hippocratiques où il est fait mention d'une maladie analogue à la peste, on ne parle pas de l'utilité des feux. L'historien Thucydide a laissé une admirable description de la peste d'Athènes, magnifiquement imitée par Lucrèce, dans les dernières pages de son sixième chant du *De natura rerum*. Ces deux hommes, qui n'étaient médecins ni l'un ni l'autre, nous ont laissé chacun sur l'histoire de cette maladie un document précieux, plus exact assurément que ceux que l'on trouve dans la plupart des écrits des médecins anciens. Ni l'un ni l'autre ne mentionnent les feux qu'auraient conseillés Hippocrate et Acron; ils ne citent même pas le nom de ces médecins. M. Littré pense avec juste raison que cette prescription doit être reléguée au nombre des légendes fabuleuses (Littré, *Œuvres complètes d'Hippocrate*, t. I, p. 41). Nous devons noter comme renseignement utile, que la peste se déclara d'abord au Pirée où elle avait été importée par un navire venant d'Égypte.

A. Espagne.

Pathologie interne.

De la pneumatose sanguine (chapitre inédit d'un ouvrage intitulé : Essai de pneumatose), par M. Demarquay.

(Fin. — Voy. le n° 39.)

Pour terminer l'exposition des faits et l'historique de la question, nous rapporterons une dernière observation appartenant à M. Durand-Fardel et communiquée par lui à l'Académie de médecine dans la séance du 9 décembre 1851 (1).

Obs. IV. — Une dame âgée de cinquante-six ans, d'une taille assez élevée, d'un embonpoint considérable, était venue à Vichy, accompagnant son mari affecté de gravelle. Cette dame, en apparence très-bien portante, et qui se plaignait seulement quelquefois, non pas de palpitations de cœur, mais d'un peu de peine à respirer, voulut, comme beaucoup de personnes, prendre des bains, et obtint une autorisation du médecin qui soignait son mari. Le 20 juillet, elle se rendit à l'établissement pour y prendre son second bain, à huit heures du matin. Elle était bien portante la veille, avait dîné comme d'habitude, avait bien dormi; elle avait eu seulement la respiration assez courte; elle fut même obligée de rester assise avant d'entrer au bain; une demi-heure après elle demanda à en sortir; elle se trouvait mal à l'aise, et lorsqu'elle se leva de sa baignoire pour changer de linge, elle parut agitée, se plaignit d'oppression; puis elle en sortit, se laissa choir sur une chaise, la respiration haletante, ne pouvant plus parler. Lorsque M. Durand-Fardel arriva, cinq minutes après, elle était morte. La face était parfaitement décolorée, la tête retombant sur la poitrine et vacillante, les lèvres violacées, les traits calmes sans déviations, sans écume aux lèvres, les membres flasques et insensibles; absence complète du pouls et des bruits du cœur; pupilles dilatées et immobiles; conjonctives insensibles au toucher, etc. Bien que cet état laissât peu de doutes sur la cessation de la vie, la veine médiane basilique fut largement ouverte, et il s'en écoula en bavant un peu de sang, *non pas noir*, *mais violacé*, spumeux, c'est-à-dire accompagné de bulles de gaz d'inégal volume qui sortaient en même temps de la veine. Pendant plus d'un quart d'heure, M. Durand se livra à des tentatives inutiles, titillant la luette, portant de l'ammoniaque sur la pituitaire, etc. Pendant ce temps, il examinait la sortie du sang spumeux, qui continuait à s'opérer de temps en temps sous l'influence des pressions exercées de bas en haut sur l'avant-bras. Une fois, ce jet s'élança avec force et persista pendant cinq ou six secondes, comme s'il eût été chassé par une bulle de gaz qui se serait dilatée dans l'intérieur du vaisseau; une petite quantité d'écume blanche se montrait alors aux lèvres. — A l'autopsie, pratiquée vingt-deux heures après la mort, voici ce qui fut constaté : pas de traces de putréfaction; quelques vergetures seulement sur les parties déclives du tronc et des membres; cœur très-volumineux; cavités droites distendues par du sang entièrement liquide, violacé plutôt que noirâtre, comme sirupeux, très-spumeux. Les bulles de gaz qu'il renfermait étaient, les unes, très-nombreuses, grosses comme des têtes d'épingles; d'autres, plus rares, comme un pois. Lorsqu'on pressait sur le trajet des deux veines caves, le sang, qui affluait dans l'oreillette droite, était écumeux comme de l'eau de savon; les parois des cavités droites du cœur offraient une coloration violacée superficielle; cavités gauches absolument vides de sang et non colorées; ventricule gauche considérablement hypertrophié; pas d'altération des orifices du cœur, non plus que de l'aorte; tout le système veineux abdominal gorgé d'un sang violacé et spumeux, ou du moins de bulles nombreuses de gaz dans le sang de la veine splénique et de la veine porte. Poumons remplissant la poitrine, présentant un petit nombre d'adhérences, sans aucune trace d'emphysème. Coloration un peu rougeâtre au dehors, plus foncée intérieurement, où ils offraient les traces d'une congestion sanguine assez considérable, sans infiltration de sang; engouement spumeux, médiocrement abondant aux parties déclives; un peu de mucus blanchâtre et spumeux dans les bronches. Du côté des organes abdominaux, congestion sanguine assez considérable du foie, de la rate, des reins, et injection des veines de l'épiploon et du mésentère; épiploon fortement graisseux; estomac assez volumineux, contenant un demi-verre environ de mucus clair et incolore. Les intestins ne furent pas ouverts. Quantité moyenne de bile noirâtre et sirupeuse dans la vésicule; même degré de congestion sanguine de l'encéphale que pour les autres organes; un peu de sang liquide non spumeux dans les sinus de la dure-mère; cerveau et origine de la moelle épinière un peu injectés de sang; pas de gaz dans les vaisseaux.

Tels sont à peu près, dans leur ordre chronologique, les cas de pneumatose sanguine que nos recherches bibliographiques nous aient permis de rencontrer; nous allons essayer maintenant d'interpréter ces faits dans leur ensemble, d'expliquer les conditions qui régissent la production de la pneumatose sanguine et ses effets, ou, en d'autres termes, de rechercher l'origine des gaz trouvés dans le sang des individus dont les observations viennent d'être rapportées, les causes qui prédisposent à leur développement, la manière dont ils déterminent la mort; c'est ce qui fera l'objet des considérations suivantes.

Les causes qui déterminent la présence de gaz dans le sang sont assez difficiles à préciser; en rapprochant cependant tous les faits précédents et en les examinant dans leur ensemble, on est frappé du nombre relativement considérable des cas où la mort est survenue chez des individus sujets à des accès de dyspnée, ou, chez d'autres, à la suite d'hémorrhagies abondantes et répétées, et particulièrement de métrorrhagies consécutives à l'accouchement. Ces causes semblent donc prédisposer à la pneumatose. Elles ne sont toutefois pas les seules, car on a vu la mort subite, avec présence de gaz dans le sang, arriver chez un enfant atteint d'une rougeole à marche régulière (Ollivier, d'Angers), chez lequel rien ne pouvait faire prévoir une issue funeste; on a vu ce même accident survenir chez des personnes en parfaite santé; on l'a vu enfin plusieurs fois chez des femmes en couches, sans qu'il y ait eu métrorrhagie.

Avant de rechercher par quel mécanisme est déterminée dans ces différentes circonstances la pneumatose du sang, nous devons d'abord exclure toute idée de décomposition de ce liquide ou des tissus des vaisseaux qui le contiennent, dans le temps qui s'est écoulé entre la mort et l'autopsie cadavérique. Cette doctrine de la décomposition du sang *post mortem*, mise

(1) Durand-Fardel, *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1851-1852, t. XVII, p. 214.

en avant par Moreau le père pour expliquer la présence des gaz trouvés à l'autopsie dans les vaisseaux de femmes mortes subitement après l'accouchement, ne nous paraît pas admissible. En effet, dans la plupart des faits que nous avons rapportés, nous avons vu les médecins qui les ont publiés dire que les sujets ne présentaient aucune trace de décomposition cadavérique. Dans tous ces cas, l'autopsie a généralement été pratiquée peu de temps après la mort : huit, dix, vingt, trente heures au plus, quelquefois cinq ou six heures seulement. Or, n'est-il pas d'observation journalière qu'en dehors des maladies putrides ou d'une température très-élevée de l'atmosphère, les cadavres se conservent bien plus longtemps sans s'altérer? D'ailleurs, si ces gaz étaient le produit d'une décomposition cadavérique, ne les rencontrerait-on pas plus souvent dans les autopsies? Enfin, en dehors de toute autre lésion, à quelle cause anatomique rapporter la sensation de suffocation constamment éprouvée par les malades au moment de la mort, et la rapidité de cette mort coïncidant avec la présence de gaz dans le cœur et les gros vaisseaux, si ce n'est à ces gaz eux-mêmes? Ces raisons sont, il nous semble, péremptoires, et nous espérons qu'il ne viendra maintenant à l'idée d'aucun de nos lecteurs de considérer les gaz en question comme le produit d'une décomposition du sang postérieure à la mort.

Étudions maintenant l'influence de certains troubles de la respiration, de la dyspnée sur la pneumatose.

Ces névroses de l'appareil respiratoire, maladies encore aujourd'hui si peu connues dans leur essence, constituent-elles une cause de la production de gaz dans le sang ou ne seraient-elles pas plutôt un effet de la présence de ces gaz, qui, en reparaissant à des périodes déterminées, produiraient les accès? Cette question mérite d'être discutée. Certains faits observés chez l'homme et les expériences pratiquées sur les animaux militent en faveur de cette hypothèse, formulée pour la première fois par Nysten. En effet, la mort de la femme dont parle H. Grœtz avait été précédée de lipothymies, d'angoisses et des tourments de la suffocation; le malade du docteur de Jaër était asthmatique, et cet observateur dit avoir plusieurs fois rencontré une quantité notable de gaz dans le ventricule et l'oreillette de personnes mortes d'asthme convulsif. Le malade dont parle Pechlin était sujet à des angoisses de poitrine. Enfin la dame dont M. Durand-Fardel a publié l'histoire se plaignait quelquefois de difficulté à respirer. D'autre part, d'après les expériences de Nysten, les injections dans la veine jugulaire d'un gaz non délétère, lorsqu'elles ne sont pas assez fortes pour produire la distension rapide du ventricule pulmonaire, donnent lieu à une orthopnée considérable, à des palpitations et à l'irrégularité du pouls, comme dans l'asthme convulsif. De Jaër, qui assista à ces expériences, trouva le plus grand rapport entre les résultats qu'elles présentaient, relativement aux fonctions du cœur et des poumons, et les symptômes des malades qui avaient succombé à un asthme essentiel dans le cœur desquels il trouva un gaz abondant.

En admettant, d'après les faits mentionnés plus haut, que la mort ait lieu à la suite de troubles graves du côté de la respiration, et que ces troubles soient déterminés par la présence de gaz dans le sang, il reste à déterminer comment ce gaz a pu se manifester dans le torrent circulatoire. Il n'y a que deux hypothèses pour expliquer le fait : ou bien, dans des conditions qui ne sont point encore déterminées, l'air passerait des vésicules pulmonaires dans le torrent circulatoire, ou, ce qui n'est pas plus démontré, par suite de circonstances tout à fait inconnues, les éléments du sang seraient insuffisants à dissoudre les gaz qui se trouvent normalement dans ce liquide ou qui s'y trouveraient en trop grande quantité. En présence de ces faits qui demandent le contrôle du temps et de l'observation, l'hypothèse est permise; mais peut-on admettre, avec de Jaër, cité par Nysten, que l'asthme essentiel, qui naît sous l'influence d'une cause morale et disparaît souvent aussi vite qu'il est venu, soit lié, dans quelques cas, à la présence de gaz dans le sang? C'est là, à notre sens, une opinion que rien ne justifie. Ce que l'on peut dire dans l'état actuel de la science, c'est que l'on a vu mourir un certain nombre d'individus avec des troubles graves de la respiration, et, à l'autopsie, on a manifestement constaté une grande quantité de gaz dans le sang.

Passons actuellement au deuxième ordre de causes que nous avons signalé : l'influence des grandes hémorrhagies. Ici deux ordres de faits sont à distinguer :

Ceux où il y a eu mort subite, ou mieux une mort rapide, à la suite de métrorrhagies chez des femmes en couches;

Ceux où elle a eu lieu à la suite d'hémorrhagies, mais en dehors de l'état puerpéral.

L'influence de la métrorrhagie sur la pneumatose sanguine a été très-bien discutée dans le mémoire récent de M. Hervieux; aussi emprunterons-nous à cet observateur une partie des réflexions qu'il a présentées sur ce sujet.

La pénétration des gaz dans le sang par les sinus utérins, comme déterminant la pneumatose sanguine à la suite de métrorrhagie, est la théorie à laquelle se sont ralliés le plus grand nombre des auteurs qui ont étudié la question.

« En 1808, Legallois, dans le cours d'une longue suite d'expériences sur les animaux vivants, avait vu trois fois l'air pénétrer dans le système sanguin par les veines utérines et occasionner instantanément la mort des femelles (1). » Nous avons précédemment cité le fait du professeur Simpson; celui de Berry, de Birmingham, et signalé les trois cas du docteur Lever, où l'on trouve de l'air dans les veines utérines.

Amussat chercha à expliquer la pneumatose sanguine dans l'état puerpéral par les mouvements respiratoires qui se font sentir jusque sur l'utérus à l'aide du flux et du reflux des intestins. « Si les vaisseaux de ses parois sont encore béants, on conçoit, dit-il, que l'aspiration de l'air puisse avoir lieu comme au cou; dès qu'une bulle est entrée, un grand nombre d'autres peuvent pénétrer rapidement et produire les mêmes phénomènes qu'au cou (2). »

La condition d'être béants à laquelle sont soumis les sinus utérins après l'accouchement permet de comprendre que, dans quelques cas, l'air puisse pénétrer dans ces sinus, témoins, d'ailleurs, les expériences de Legallois et les faits des auteurs précités. Quant à la théorie d'Amussat sur l'aspiration, elle est sans doute fort séduisante, mais elle n'a d'autre valeur que celle d'être une ingénieuse conception de l'esprit. Il est, en effet, parfaitement démontré, depuis les recherches de Bérard sur la pénétration de l'air dans les veines, que l'aspiration du thorax ne s'exerce guère sur le système veineux au delà des anneaux fibreux du diaphragme. Et d'ailleurs, cette théorie n'est nullement nécessaire pour expliquer l'introduction de l'air dans les sinus de la matrice, du moment que, dans les quelques heures qui suivent l'accouchement, leurs orifices béants sont en contact avec l'air que contient l'utérus encore dilaté. Mais, si la pneumatose par introduction de l'air dans les veines utérines a été observée quelquefois et peut être facilement expliquée sans invoquer la théorie de l'aspiration d'Amussat, elle est relativement rare, et elle ne saurait être admise en thèse générale. En effet, dans l'immense majorité des observations, il n'existait pas une bulle de gaz dans les sinus utérins; de plus, s'il est facile de comprendre, dans certains cas, la pénétration de l'air par ces sinus béants immédiatement après l'accouchement, il est difficile, comme le fait remarquer M. Hervieux, d'admettre cette pénétration chez les malades qui ont franchi la première période de l'état puerpéral, malades dont le nombre est relativement assez considérable. Enfin comment, dans la même hypothèse, expliquer la présence de ces gaz dans le cœur gauche et les artères, comme on l'a constaté plusieurs fois?

Et puis, si les gaz trouvés à l'autopsie provenaient toujours d'une introduction d'air dans les veines, ils devraient présenter

(1) Hervieux, *op. cit.*

(2) Amussat, *Recherches sur l'introduction du sang dans les veines*, p. 241.

la composition chimique de l'air atmosphérique; or, dans le fait de M. Hervieux, ils avaient la composition chimique des gaz du sang.

Une objection sérieuse peut être faite à la théorie de M. Hervieux : 1° il n'a été fait qu'une seule analyse, et l'on ne peut point conclure d'une manière générale que la composition donnée par cette expérience sera toujours la composition des gaz trouvés après la mort; 2° cette composition elle-même n'a pas toute la valeur qu'on pourrait lui attribuer, car, si l'on fait passer de l'air atmosphérique dans du sang veineux, le sang change de couleur, l'air atmosphérique perd une partie de son oxygène et prend une composition qui se rapproche de celle indiquée par le gaz examiné par M. Hervieux; ce gaz pourrait donc avoir été introduit mécaniquement et avoir changé de composition par son contact avec le sang veineux.

En résumé, la pneumatose sanguine peut, lorsqu'elle survient dans les premières heures qui suivent l'accouchement, dépendre d'une introduction de l'air dans les veines. Mais ces cas sont les plus rares, et, lorsqu'elle arrive après deux, trois, quatre jours, elle doit dépendre d'autres conditions.

L'hypothèse de l'introduction de l'air par les vaisseaux pulmonaires a été aussi invoquée pour rendre compte du mécanisme de l'affection que nous étudions.

Méry (1) exprimait, dès l'an 1707, d'après les expériences faites sur les animaux vivants, l'opinion que l'air atmosphérique pouvait passer en nature des dernières ramifications bronchiques dans les veines pulmonaires, et de là, dans les artères, se mêler intimement au sang. Bichat adoptait la même doctrine. Le docteur Rerolle (2), qui, dans sa thèse inaugurale, rapporte deux observations de pneumatose que nous avons résumées plus haut, se partage entre la théorie de l'introduction de l'air par les veines pulmonaires et celle de la pénétration par les veines utérines. Son travail est basé non-seulement sur les faits cliniques, mais encore, avons-nous dit plus haut, sur des expériences faites sur des chiens. Il faisait périr ces animaux en leur ouvrant les veines crurales. Les deux premières expériences ont été pratiquées à l'air libre, et, à l'autopsie, l'expérimentateur trouva du gaz dans les cavités du cœur, les gros troncs veineux, et surtout les petites veines. La troisième expérience a été pratiquée sous l'eau; elle a fourni les mêmes résultats.

Les expériences que nous avons faites pour vérifier les propositions principales avancées par ce médecin ne nous ont pas conduit aux mêmes conclusions. Nous ferons ressortir plus loin les motifs de notre divergence.

Ces expériences sont au nombre de quatre :

1re EXPÉRIENCE. — Le 18 avril, l'artère carotide primitive gauche d'un chien de taille moyenne, après avoir été préalablement dénudée dans une étendue de 2 centimètres environ, est ouverte dans la moitié de la lumière du vaisseau : le sang jaillit à 1 mètre de distance environ. Un stylet est promené de temps en temps sur la plaie artérielle, et introduit dans l'artère, pour empêcher la formation d'un caillot obturateur et l'arrêt de l'écoulement sanguin. Au bout de trois minutes, la respiration commence à se ralentir; quatorze minutes après le début de l'opération, déjection des urines et des matières fécales, convulsions des muscles locomoteurs; enfin résolution complète de l'animal, arrêt définitif de l'écoulement de sang, et mort dix-neuf minutes après l'ouverture de l'artère.

L'autopsie est pratiquée immédiatement après la mort; la dissection est commencée par les veines crurales, iliaques et leurs branches efférentes, puis continuée en remontant vers le cœur. Les veines mésentériques, rénales, cave inférieure, dans l'abdomen, ne contiennent pas une seule bulle de gaz; il en est de même du système de la veine porte. En ouvrant la cavité thoracique, l'élève qui pratiquait devant nous l'autopsie pique, par mégarde, la veine cave inférieure au niveau du diaphragme; celle-ci se vide presque entièrement du sang qu'elle contenait. La veine cave supérieure, les veines pulmonaires, les veines jugulaires et leurs branches afférentes sont successivemnt disséquées. On y trouve çà et là quelques bulles de gaz disséminées; on en trouve aussi quelques-unes dans les veines du cerveau. Les poumons sont exsangues et complétement affaissés; ils ne crépitent nullement sous le doigt qui les presse; leur parenchyme est comme carnifié; on dirait, par l'aspect qu'ils offrent, des poumons d'enfant qui n'a jamais respiré. Jetés dans l'eau, ils surnagent incomplétement. Les cavités du cœur sont successivement ouvertes; chacun des ventricules contient un caillot sanguin; ces caillots ne sont nullement emphysémateux.

Après cette expérience, nous crûmes un instant à la présence de l'air dans le système veineux des chiens qui périssent d'hémorrhagie; mais, après les trois expériences suivantes, où nous n'avons pas trouvé une seule bulle, nous dûmes changer d'avis. Il est probable que, chez ce premier animal, les gaz s'étaient introduits dans la veine cave après la mort, par suite de la piqûre qui a été faite par notre aide au niveau du diaphragme. Cette expérience doit donc être considérée comme très-douteuse, sinon complétement rejetée. Cependant il n'était pas inutile de la rapporter ici; elle prouve avec quelle facilité l'on peut se méprendre dans les recherches physiologiques de ce genre.

2e EXPÉRIENCE. — Le 20 avril, l'artère fémorale d'un chien noir, de taille moyenne, est mise à nu et ouverte dans la moitié de la lumière du vaisseau. Le sang jaillit avec une force considérable, et un aide muni d'un stylet s'oppose à la formation d'un caillot obturateur. Au bout de treize minutes, l'hémorrhagie s'arrête pour ne plus reparaître, malgré tous les efforts tentés pour la réproduire. L'animal pousse quelques cris plaintifs, et meurt dix minutes après l'arrêt de l'écoulement sanguin, c'est-à-dire vingt-trois minutes après le début de l'opération. Cette fois, l'autopsie est faite avec un soin minutieux; il n'est pas coupé, dans la dissection, une seule veinule, qu'un fil à ligature n'y soit placé avant la section. Tout le système veineux des membres inférieurs, de l'abdomen, du thorax, des membres supérieurs, du cou et de l'encéphale est mis à nu; il n'y existe pas une seule bulle de gaz; les cavités cardiaques contiennent des caillots comme dans le cas précédent. Ces caillots ne sont point emphysémateux. Tous les tissus sont remarquablement décolorés; les poumons sont complétement affaissés, et présentent exactement les mêmes particularités que chez l'animal qui a fait l'objet de notre première expérience.

Ici il n'existait donc pas une seule bulle de gaz dans le système sanguin. Le lecteur remarquera qu'il n'y a pas eu cette fois de piqûre ou de déchirure veineuse commise par la maladresse de l'opérateur qui a pratiqué la dissection; que, au contraire, avant de couper les veinules qu'on ne pouvait respecter pour enlever les masses de tissu cellulo-graisseux qui entourent les troncs vasculaires, on a eu soin de les isoler et de les lier entre le cœur et la section.

3e EXPÉRIENCE. — Le 25 mai, les vaisseaux fémoraux des deux côtés, artère et veine, sont dénudés sur un jeune chien de taille moyenne, dans une étendue de 2 centimètres environ; puis, comme dans la troisième expérience de Rérolle, l'animal, les pattes de devant solidement liées ensemble, est plongé dans un bain d'eau tiède, où on lui ouvre la veine crurale gauche; un aide surveille attentivement l'écoulement sanguin, qui s'arrête au bout de huit minutes; la veine crurale droite est alors ouverte, également sous l'eau; le sang en coule avec abondance, mais il s'arrête au bout de douze minutes; on ouvre alors l'artère crurale gauche; l'animal, après avoir eu quelques convulsions des muscles locomoteurs, succombe au bout de trente-quatre minutes. Avant de le retirer de la cuve où il est placé, deux sondes cannelées sont posées entre le cœur et les plaies faites aux vaisseaux, de manière à comprimer ces derniers et à empêcher l'air de s'y introduire; immédiatement après la sortie de l'animal, on les lie des deux côtés. L'autopsie est ensuite pratiquée, en ayant soin, comme dans l'expérience précédente, de lier toutes les veinules avant de les couper; le système veineux est mis à nu dans toute son étendue Ici on aperçoit à travers les parois des gros vaisseaux veineux des vésicules arrondies, que l'on fait cheminer, au moyen du manche du scalpel, de la périphérie vers le cœur; ces vésicules ressemblent assez à des bulles d'air. Des ligatures sont ensuite posées sur la veine cave inférieure, près du diaphragme, sur la veine cave supérieure, les veines pulmonaires, l'artère pulmonaire et l'aorte; puis des incisions sont pratiquées entre ces ligatures et la périphérie, et les viscères, séparés des parties auxquelles ils tiennent, sont transportés sous l'eau. Les oreillettes et les ventricules, les veines caves et l'aorte, l'artère pulmonaire et les veines du même nom, sont ouverts successivement : il ne s'en dégage pas la moindre bulle de gaz; seulement, à la surface de l'eau, on voit des vésicules graisseuses jaunâtres, qui ne sont

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1807.
(2) *Thèses de Paris*, 1832.

autres que celles vues par transparence dans les veines de l'animal. Les poumons sont exsangues et affaissés; coupés, ils laissent dégager quelques bulles fines et peu abondantes de gaz.

4e EXPÉRIENCE. — Dans notre quatrième expérience, nous avons procédé exactement de la même manière; seulement, pour faire périr l'animal après avoir ouvert les deux veines crurales sous l'eau, il fallut ouvrir non-seulement une, mais les deux artères crurales. Le cœur ouvert, ainsi que les gros vaisseaux, comme dans l'expérience précédente, ne laissa dégager la moindre bulle gazeuse.

Il ressort de ces expériences que, chez les animaux qui périssent d'hémorrhagie, il n'y a point, comme le pensait M. Rérolle, présence de gaz dans le sang. Les résultats obtenus par cet expérimentateur, les erreurs qu'il nous semble avoir commises, tiennent probablement à ce qu'il n'a pas pris le soin de lier les vaisseaux immédiatement après la mort des animaux, et à ce que l'air s'y est introduit, c'est ce qui ressort du moins de notre première expérience, où la veine cave inférieure ayant été blessée à l'autopsie, on a trouvé des bulles gazeuses dans le système veineux de la partie supérieure du corps.

Des considérations dans lesquelles nous sommes entré, il résulte que, si l'on rencontre quelquefois chez l'homme mort d'hémorrhagie des gaz dans le système sanguin, ceux-ci ne doivent pas toujours être considérés comme le résultat de la déplétion du système vasculaire, mais quelquefois comme une lésion spéciale du fluide sanguin survenue sous l'influence d'une autre cause. Cette cause, elle siége probablement dans le sang lui-même ; c'est peut-être une altération de ce fluide, altération qui détermine généralement des hémorrhagies, quelquefois la pneumatose, d'autres fois l'hémorrhagie et la pneumatose simultanément. En d'autres termes, les gaz de la pneumatose ne sont point dus toujours à un phénomène mécanique d'introduction de l'air par les veines ou par la voie pulmonaire, mais à la mise en liberté des gaz normaux du sang, à un développement spontané de gaz dans le torrent circulatoire. Cette doctrine, à laquelle on arrive par exclusion, offre, dit M. Hervieux, l'avantage d'être applicable sans tiraillements, sans effort, à tous les cas sans exception. C'est celle qu'admet ce médecin ; c'est aussi celle qui avait été admise dans ces derniers temps par M. Durand-Fardel; c'est aussi celle à laquelle nous serions disposé à nous rallier nous-même. Mais dans une étude aussi délicate que celle-là, où l'on peut rencontrer tant de causes d'erreurs, nous pensons qu'il faut être réservé avant de conclure. Nous espérons que les faits consignés dans ce travail attireront l'attention sur ce sujet, si intéressant au point de vue physiologique et médico-légal.

Les gaz de la pneumatose, comme le démontrent les faits consignés plus haut, occupent plus particulièrement le système veineux; on les a surtout rencontrés dans le ventricule et l'oreillette droits, l'artère pulmonaire, les veines caves supérieure et inférieure et leurs branches afférentes. Le système artériel en contient cependant aussi quelquefois : c'est ainsi qu'on en a trouvé dans le ventricule et l'oreillette gauche, les artères de la tête et du cou.

Quant à la manière dont arrive la mort, elle a été expliquée de différentes façons, et, comme le font remarquer les auteurs du COMPENDIUM DE CHIRURGIE, aucune des hypothèses émises à ce sujet n'est absolument satisfaisante. Bichat admettait que les fonctions du cerveau sont enrayées, parce que des bulles d'air, au lieu de sang pur, abordent cet organe. Pour Nysten, les cavités droites du cœur sont paralysées par la distension que leur fait subir l'air qu'elles renferment. D'après M. Mercier, l'air contenu dans l'artère pulmonaire et ses ramifications donne au sang avec lequel il se mélange une viscosité, une spumosité qui s'opposent à ce qu'il puisse circuler librement dans les capillaires pulmonaires. Enfin, pour Gerdy, l'air, ne pouvant plus sortir du cœur, est obligé de passer dans l'artère pulmonaire, d'interrompre entièrement, et dans une étendue considérable, par sa présence, le cours du sang, et de priver les poumons, et peut-être d'autres organes, comme le cœur même, de la quantité de sang indispensable à la vie.

S'il nous était permis de formuler une opinion sur ce point, les théories de Nysten et de M. Mercier sont celles qui nous paraissent le plus rationnelles. Le sang mêlé d'une grande quantité d'air, distendant le ventricule droit, paralyse son action ; l'artère pulmonaire distendue par du sang aéré ne réagit plus sur ce liquide pour le faire cheminer dans les capillaires pulmonaires. D'un autre côté, le ventricule gauche, comprimé par le ventricule droit, est plus ou moins troublé dans son action : il cesse d'envoyer au cerveau le sang nécessaire à son excitation. La mort arrive donc à la fois par arrêt de la circulation cérébrale et par arrêt de la circulation pulmonaire.

Épidémiologie.

TRAITEMENT DU CHOLÉRA A LA PÉRIODE PRODROMIQUE. — Note lue à l'Académie de médecine par M. WORMS, médecin en chef de l'hôpital militaire du Gros-Caillou.

L'étude des nombreuses épidémies cholériques qui ont visité l'Europe depuis près de trente-cinq ans n'a pas été stérile : elle a fourni à la science quelques données qui sont d'une importance incontestable.

Une des plus précieuses est celle qui a permis d'établir sur une base positive la prophylaxie et l'hygiène publique en localisant l'élément toxique et de transmission du choléra, dans la matière des déjections morbides, et en signalant comme les plus redoutables auxiliaires de ce poison les émanations des substances animales ou végétales en putréfaction, les gaz provenant des fosses d'aisance, ainsi que les eaux croupissantes (1).

Un autre fait qui semble aussi acquis et n'est pas moins important, c'est que les accès de choléra dit foudroyant, c'est-à-dire ceux qui surprennent leurs victimes inopinément et sans aucun indice préalable, constituent la très-rare exception, et que, dans la très-grande majorité des cas, un trouble caractéristique des fonctions de la digestion, et simultanément de celles de l'innervation et de la circulation, précède toujours de quelque temps et annonce l'invasion du choléra grave.

Il est impossible de ne pas admettre que ces troubles prodromiques (qu'à juste titre on a appelé cholérine) sont un effet de l'action lente et graduée de l'agent toxique, qui n'a pas encore trouvé, soit dans les circonstances locales, soit dans la prédisposition individuelle, des éléments suffisants pour pouvoir ou prendre toute son extension ou déployer toute sa puissance.

C'est cette phase préliminaire de la maladie, où la vitalité n'a été encore, pour ainsi dire, qu'effleurée, où l'estomac ne se refuse pas encore à recevoir et à absorber les médicaments, qui offre à l'art de guérir le véritable champ où il lui est possible de développer sa puissance, et c'est précisément en ce qui concerne le traitement de cette phase prémonitoire que je demande à l'Académie de me permettre d'exposer brièvement le résultat de mes observations.

La pratique ordinaire, dans ces cas, consiste à prescrire le repos, la diète, l'usage des boissons chaudes et aromatiques, quelques diaphorétiques, et en dernier lieu le bismuth et l'opium, soit pur, soit dans la poudre de Dower; mais, quand l'influence épidémique devient très-prononcée, l'emploi de ces moyens est loin d'être toujours suivi de succès, et le succès, quand il est obtenu, est souvent peu durable. J'ai tant de fois vu la cholérine passer au choléra pendant le traitement par les opiacés, qu'en temps de choléra je ne puis m'empêcher de redouter l'opium.

D'ailleurs, quand cette médication parvient à enrayer les

(1) Voy. les publications de Pettenkoffer. Munich, 1855.

déjections, fréquemment l'estomac reste embarrassé, et le malade ne sent revenir ni les forces ni l'appétit.

C'est en présence de circonstances telles que celles que je viens de signaler, que, me trouvant, à la fin de l'épidémie de 1849, à bout des ressources ordinaires, je dus recourir à une médication nouvelle et toute différente, ainsi que le constate une lettre que j'adressai le 7 juillet 1849 à la Gazette médicale, lettre dont je demande la permission de reproduire ici un court passage :

« Dans la dernière moitié du mois de juin, quand je n'étais » plus chargé du service des cholériques, il m'arriva de recevoir, du 13 au 24, 7 hommes qui étaient atteints de la diarrhée, les uns depuis quatre, les autres depuis huit jours.

» Selon ma pratique habituelle, je leur fis donner un vomitif (2 grammes d'ipécacuanha) et des potions avec » 2 grammes de laudanum, ainsi que des lavements amylacés » et opiacés; mais, loin de voir l'amélioration survenir à la » suite de cette médication, qui m'avait toujours réussi en » temps ordinaire, je pus constater une alarmante aggravation : aux déjections alvines qui se succédaient avec fréquence vinrent se joindre des vomissements. Ces évacuations » prirent le caractère cholérique : la voix commença à faiblir » et à s'éteindre, le pouls devint presque imperceptible, et » l'altération caractéristique de la face ne put me laisser aucun » doute sur la nature de l'affection.

» C'est là une des formes du choléra qu'on rencontre assez » souvent chez les sujets affaiblis, lors du début ou à la fin des » épidémies.

» Je mis immédiatement tous ces malades à l'usage de la » limonade minérale (en y mettant double dose d'acide), et je » supprimai tout autre médicament.

» L'effet fut des plus frappants.

» Le lendemain déjà, le facies s'était amélioré, les déjections avaient diminué, la peau redevenait chaude, et je trouvais à la place du pouls filiforme et à peu près imperceptible de la veille un pouls développé, résistant, annonçant » un retour de vitalité remarquable.

» Trois de ces malades sont sortis de l'hôpital, et les quatre » autres mangent la demie et les trois quarts de portion.

» Tout en me félicitant de ce que, depuis huit jours, il n'est » plus entré de cholériques au Gros-Caillou, j'éprouve un » grand regret de ne pouvoir essayer l'emploi des acides sur » des cas de choléra avec cyanose et algidité, et je publie ces » faits pour mettre à même de faire cette expérimentation » ceux de mes confrères qui en trouveraient l'occasion. »

Voilà ce que j'écrivais en juillet 1849. Depuis, les trois recrudescences du choléra qui se sont produites, à partir du mois de novembre 1853 jusqu'en juillet 1854, m'ont mis à même d'appliquer sur une plus grande échelle, aux diarrhées prodromiques ainsi qu'au choléra grave (1), la méthode de traitement dont, en 1849, je n'avais pu faire qu'un essai insuffisant.

Le succès, en ce qui concerne les cholérines, a dépassé mon attente : ces diarrhées, accompagnées ou non de vomissements, étaient arrêtées et guéries avec une promptitude tout à fait surprenante. On pouvait voir, pour ainsi dire, le pouls se développer, la peau se réchauffer; les forces et l'appétit revenaient en même temps, et en très-peu de jours les malades se trouvaient en état de rentrer à leur corps.

Ce résultat était tellement manifeste que tous les pauvres phthisiques de mes salles demandaient avec instance qu'on leur prescrivît la limonade minérale, espérant qu'elle aurait la même efficacité contre leurs diarrhées colliquatives.

Dans ces derniers jours encore, j'ai eu l'occasion de constater la fidélité infaillible de ce moyen si simple, et mon vœu le plus ardent est d'en voir vulgariser l'emploi.

Je supplie instamment les honorables confrères qui m'écouteront de ne pas croire de ma part à un engouement irréfléchi qui siérait bien mal à un praticien de mon âge.

Qu'ils veuillent bien suspendre leur jugement à ce sujet. Les occasions d'expérimentation ne manquent pas en ce moment, et je crains qu'elles ne deviennent que trop nombreuses.

2, 3, au plus 4 grammes d'acide sulfurique concentré pour 1000 grammes d'eau commune ou d'un véhicule mucilagineux, avec 150 grammes de sirop simple ou framboisé, donnent une boisson aussi agréable et aussi inoffensive que la limonade citrique ordinaire, et fournissent en même temps un médicament très-peu dispendieux, facile à préparer et qui est à la portée de tout le monde.

Et quand, ainsi que je l'ai si souvent constaté, mes confrères auront pu se convaincre de la merveilleuse rapidité avec laquelle cette limonade arrête les évacuations, relève le pouls et le système nerveux, réchauffe la peau et rend au malade le sentiment de la santé, je ne doute pas qu'ils ne partagent la confiance que m'en a inspiré un long usage. Comme, d'ailleurs, ces diarrhées ne sont bien évidemment qu'une expression atténuée de l'influence épidémique, ils seront naturellement amenés à conclure que l'action d'un médicament si puissant contre la cholérine ne saurait être indifférente dans le choléra confirmé.

Dans l'intérêt des expérimentations à faire, je résume ici l'exposé de ma pratique :

Dans les cas de diarrhée prodromique, et selon le plus ou moins de gravité du cas, je fais mettre 3, 4, au plus 5 grammes d'acide sulfurique concentré dans 1 kilogramme de décoction de salep édulcoré à 150 grammes. Le malade prend d'heure en heure un verre plein de cette limonade et se rince la bouche deux ou trois fois après avoir bu; il est rare qu'il soit obligé d'aller à quatre verres.

Pour la pratique civile, un moyen plus commode est de faire préparer un sirop consistant en 5 grammes d'acide sulfurique concentré pour 500 grammes de sirop simple. En mettant deux, au plus trois cuillerées à bouche de ce sirop, qu'il pourrait avoir chez lui tout préparé, dans un verre d'eau, le malade pourrait, dès le premier moment de la diarrhée, commencer le traitement sans attendre le médecin.

Je permets l'usage simultané des vins blancs et du vin de Champagne; mais je proscris expressément l'usage de la bière, de l'eau-de-vie et des eaux minérales alcalines pendant la durée de l'épidémie.

Quant au choléra confirmé, ma pratique est presque aussi simple.

Le malade est laissé dans le repos le plus complet; on ne pratique de massage que quand les douleurs des crampes l'exigent; de demi-heure en demi-heure il prend un verre de limonade (de 5 à 10 grammes d'acide par litre), et l'on profite, pour lui donner à boire, de l'instant qui suit le vomissement.

Il prend, en outre, à discrétion, du vin et de la glace.

Je crois utile de faire remarquer que la limonade, qui a une grande puissance pour suspendre les évacuations alvines, produit un effet contraire en ce qui concerne les vomissements, dont elle prolonge la fréquence et la durée. Mais cette prolongation n'a rien que de favorable et est généralement l'indice d'une heureuse terminaison.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 25 SEPT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Médecine pratique. — *Nouvelles observations sur la période prodromique ou prémonitoire du choléra morbus.* — M. *Jules Guérin*

(1) J'ai traité à cette époque 150 cas de cholérine et 238 cas de choléra grave.

lit une note sur ce sujet. Il rappelle ses recherches de 1832, dont les conclusions étaient :

1° Que le choléra était presque toujours précédé et annoncé par la série de symptômes à laquelle il avait donné le nom de cholérine, pour ne pas trop effrayer le public, mais pour rattacher néanmoins ces symptômes à la maladie dont ils étaient le précurseur;

2° Que la cholérine était le premier degré du choléra;

3° Que le choléra proprement dit n'était qu'une période avancée d'une maladie méconnue jusque-là dans sa période prodromique;

4° Qu'il était toujours possible d'arrêter le développement du degré mortel du mal en l'attaquant à son degré curable.

M. Guérin s'efforce ensuite d'établir que ces conclusions ont été confirmées par les observations faites en France et à l'étranger dans les épidémies ultérieures. (*Comm. :* MM. Serres, Rayer.)

Chirurgie. — *Observation d'ovariotomie suivie de guérison*, par M. *A. Courty*. — Le sujet de cette observation est une fille âgée de quarante ans, d'une constitution médiocre, mal réglée, et ayant été atteinte, à la suite de contrariétés et de chagrins, d'une aliénation mentale pour laquelle elle fut admise à l'asile de Montpellier pendant cinq ans, et où elle resta ensuite comme employée. Il y a environ vingt ans que l'abdomen commença à se développer lentement et progressivement, et à être le siége de quelques douleurs, surtout à l'époque des règles. De la toux et quelques crachements de sang témoignaient d'un mauvais état des organes pulmonaires.

Un examen, pratiqué au mois de janvier 1864, de l'état du ventre fit reconnaître une tumeur fluctuante au-dessous du détroit supérieur. L'utérus, situé en arrière de la tumeur, est mobile et à l'état normal. Le ventre, régulièrement globuleux, offre le même volume qu'au neuvième mois de la grossesse. La circonférence mesure un mètre au niveau de l'ombilic. Le diagnostic résultant de cet examen se résume par : kyste de l'ovaire gauche probablement sans adhérence aux parois abdominales ou aux organes intra-abdominaux.

Après quelques préparations préliminaires, M. Courty, assisté de plusieurs professeurs, agrégés et internes de Montpellier, procède à l'opération le 25 juillet 1865.

L'abdomen, largement ouvert, découvre un kyste offrant sur ses parois des veines superficielles très-développées. La ponction faite amène la sortie de 15 litres de liquide séreux. Le pédicule de la tumeur, très-large et très-court, est fortement saisi et arrêté entre les branches du *clamp* de M. Spencer-Wells et coupé au-dessus de la constriction. Après avoir débarrassé avec le plus grand soin la cavité abdominale du sang fourni par l'incision, etc., et s'être assuré que l'ovaire droit et l'utérus sont parfaitement sains, l'opérateur ferme la plaie au moyen de deux sutures, l'une interne et l'autre superficielle. Malgré un nouvel accès de manie furieuse, survenu après cette opération, et une série de symptômes très-alarmants du côté des organes respiratoires, la guérison a marché rapidement, et, le 20 août, la plaie est presque complétement cicatrisée; l'appétit est rétabli, toutes les fonctions s'accomplissent normalement, et l'aliénation mentale a une tendance marquée vers la guérison. M. Courty, dans la lettre qui accompagne l'envoi de ce travail, s'exprime ainsi :

« Je puis dire que jusqu'ici mes propres observations, et quelques autres dont j'ai eu connaissance, semblent démontrer que, dans le midi de la France comme en Angleterre et à Strasbourg, l'ovariotomie réussit deux fois sur trois lorsqu'on ne choisit pas les cas, et trois fois sur quatre lorsqu'on peut les choisir. »

— M. *Régis* demande l'ouverture d'un paquet cacheté déposé par lui au mois de mars 1863. Ce pli ouvert contient une lettre relative à l'administration de l'iode à l'intérieur, par un procédé qui lui est propre, comme moyen, soit prophylactique, soit curatif, des maladies miasmatiques.

Cette lettre est accompagnée d'une note intitulée : *De la purification de l'air atmosphérique pratiquée à l'intérieur du corps par le moyen de l'iode métallique, en vue d'instituer la prophylaxie des maladies miasmatiques.*

— M. *A. Chevallier* adresse un exemplaire de son ouvrage intitulé : Traité des désinfectants sous le rapport de l'hygiène publique, et demande que ce travail soit le sujet d'un rapport verbal ou renvoyé à la commission des arts dits insalubres.

L'ouvrage étant imprimé, cette demande ne peut être prise en considération.

— M. *Netter*, qui a adressé en 1862 une notice sur le traitement du choléra morbus par l'administration de grandes quantités de boissons aqueuses, renvoyée à l'examen d'une commission spéciale, demande aujourd'hui, en raison des circonstances, que cette commission veuille bien faire son rapport.

— M. *Pennes*, dans une lettre adressée à M. le président, demande à présenter à la commission chargée de l'examen des communications relatives au choléra, un sel de sa composition pour bains stimulants, sel dont la formule a été publiée depuis plusieurs années. (*Renvoi à la commission du prix Bréant.*)

— M. *Bernard* adresse une lettre concernant l'heureux emploi de la liqueur d'absinthe fait sur lui-même dans une violente atteinte de choléra qu'il aurait ressentie en 1855.

— Une lettre, signée seulement des initiales J. S., propose, comme remède contre le choléra, un bain chaud, auquel on ajoute une certaine quantité d'essence de térébenthine.

Académie de médecine.

Séance du 3 octobre 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

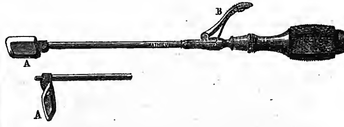
Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Prévost* fils (d'Hazebrouck), *Piffard* (de Brignolles), *Bonamy* (de Saint-Waast-la Hougue). (*Commission des épidémies.*) — *b.* Un rapport de M. le docteur *Simonin* (de Nancy) sur le service de l'assistance médicale dans les circonscriptions rurales et sur le service de la vaccine dans le département de la Meurthe en 1864. (*Commission de vaccine.*) — *c.* Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Bilazais (Deux-Sèvres) et de Chaudesaigues (Cantal). (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Andrieux* (de Brioude), qui annonce l'envoi de deux appareils pour le traitement du choléra. — *b.* Des communications diverses relatives au choléra, de MM. les docteurs *Maurel*, *Hugat*, *Baldou* et *Danet* (de Paris); *Martineng* (de Grasse), et *Gicquel*, pharmacien à Saint-Malo. (*Commission du choléra.*) — c. Une observation médico-légale prouvant la possibilité de la chute d'un nouveau-né dans les latrines, la femme accouchant assise sur la lunette, par M. le docteur *F. Garrigou*. (*Comm.:* MM. Tardieu et Devergie.) — *d.* Un rapport médico-légal sur un cas de transmission de syphilis de nourrice à nourrisson, par le même médecin. (*Comm.:* MM. Gibert et Ricord.) — *e.* Une note de M. *Lagout* sur une épidémie de variole dans la commune d'Aubial, canton d'Aigueperse, suivie de conclusions relatives à la prophylaxie du typhus contagieux des bêtes à cornes. (*Commission des épizooties.*)

3° M. *Mathieu* soumet à l'examen de l'Académie un instrument qu'il a fabriqué,



sur les indications de M. le docteur *Ludovic Hirschfeld*, professeur à l'École de médecine de Varsovie, et qu'il désigne sous le nom de *médullotome*.

La lettre de M. Mathieu est accompagnée de la note suivante de M. Hirschfeld :

« Les anatomistes et les anatomo-pathologistes, qui ont souvent besoin d'extraire l'encéphale de la cavité crânienne pour le soumettre à l'étude, savent très-bien qu'il est difficile d'obtenir le bulbe rachidien intact dans toute sa longueur, vu l'obliquité

et la profondeur trop restreinte de la section produite par l'instrument tranchant ordinairement employé à cet usage, lequel, ne pouvant pas pénétrer assez bas, sectionne la moelle allongée très-souvent au-dessus de la décussation des pyramides, qui est cependant la partie la plus importante au point de vue anatomique, physiologique et quelquefois pathologique.

» Pour obvier à cet inconvénient, j'ai imaginé un petit couteau articulé (médullotome), dont j'ai confié l'exécution à l'habileté bien connue de M. Mathieu.

» Cet instrument a le double avantage de sectionner la moelle perpendiculairement à son axe et beaucoup plus bas que le trou occipital. Il se compose d'une tige d'acier qui, par une de ses extrémités, est enchâssée dans un manche, et qui, par l'autre, s'articule avec un des bords d'une petite lame rectangulaire de 1 centimètre 5 millimètres de longueur; les trois autres bords de cette même lame sont libres et tranchants.

» A l'aide d'une pression exercée sur un petit levier à ressort adapté à la tige, cette lame, dont la direction ordinaire est celle de cette dernière, peut s'incliner plus ou moins et arriver à lui devenir perpendiculaire après son introduction dans la partie supérieure du canal rachidien par la cavité crânienne préalablement ouverte; on sectionne d'abord à l'aide du tranchant latéral les nerfs et les vaisseaux, puis on imprime à la lame l'inclinaison voulue pour faire la coupe perpendiculaire de la moelle le plus bas possible avec le tranchant terminal. »

M. *Worms*, médecin en chef de l'hôpital militaire du Gros-Caillou, donne lecture d'un mémoire sur le traitement du choléra (voy. *Travaux originaux*).

Suite et fin de la discussion sur la thoracocentèse.

L'ordre du jour appelle la suite et la fin de la discussion sur la thoracocentèse. La parole est à M. Velpeau.

M. *Velpeau*. J'avais d'abord résolu de ne pas prendre part à cette discussion. Je m'en suis tenu une première fois à un petit redressement historique. La raison de mon abstention, c'est que je ne voyais pas en quoi cette discussion pouvait éclairer beaucoup la question. Cependant il y a encore quelques points à éclaircir, notamment en ce qui concerne les prétentions de M. Guérin. J'avais exprimé le désir que M. Guérin expliquât clairement ce qu'il entend par sa méthode sous-cutanée appliquée à la thoracocentèse. Il s'est expliqué, et la question m'a paru un peu plus embrouillée qu'avant. En se mêlant à la discussion sur la thoracocentèse, M. Guérin a eu pour but, dit-il, de poser des règles et des principes, il a espéré fixer la science et l'art sur ce point important de thérapeutique chirurgicale. Fixer l'art et la science, ce n'est déjà pas chose facile. Cependant qu'est-il arrivé? ajoute-t-il, c'est que MM. Barth et Bouley lui sont venus en aide, mais que MM. Velpeau et Gosselin sont venus renouveler les indécisions de 1836 et remettre tout en question. Ainsi, nous voilà accusés, M. Gosselin et moi, de nous opposer à la réalisation d'un progrès au lieu d'y aider. Veut-on savoir quelles seront les conséquences de cette opposition? C'est que M. Gosselin et moi nous serons responsables de tous les malheurs qui pourront arriver faute d'observer dans la pratique les principes de M. Guérin. Ce reproche m'a poursuivi comme un cauchemar dans mon voyage. On comprend que j'éprouve le besoin de m'en justifier. Accusé, j'ai le droit de me disculper. C'est ce que je vais essayer de faire.

Voyons d'abord quelles sont les qualités de M. Guérin pour nous accuser ainsi. M. Guérin est un homme très-intelligent et d'une capacité incontestée, mais il n'est pas chirurgien d'hôpital et il ne peut pas avoir eu beaucoup d'occasions de pratiquer des opérations chirurgicales, hors quelques opérations d'orthopédie. Pour nous, qui sommes passés par les amphithéâtres et les hôpitaux, cette situation est de nature à nous inspirer quelques préventions. Ce ne serait pas une raison cependant pour repousser ses faits sans examen; mais c'est du moins un motif d'y regarder de près avant de les admettre. Eh bien ! M. Guérin dit tant de choses qui me paraissent extraordinaires, que j'ai de la peine à me laisser convaincre. Il invoque la statistique pour prouver que l'introduction de l'air dans la cavité pleurale est toujours plus ou moins dangereuse et qu'il faut s'attacher à l'éviter; et depuis qu'il a dit cela, il trouve qu'il a fait une révolution en chirurgie et il s'attribue volontiers tous les progrès qu'elle a faits dans ces derniers temps. Mais il y a à cela un petit embarras et des contradictions singulières. Comment se fait-il que depuis vingt ans que M. Guérin a réalisé ce progrès, on ait attendu jusqu'aujourd'hui pour le discuter au sein de l'Académie, et que dans la discussion qui a eu lieu sur ce sujet à la Société médicale des hôpitaux, il n'en ait pas été question un seule fois! La statistique qu'il invoque établit que dans le plus grand nombre d'opérations de thoracocentèse qui ont été pratiquées depuis qu'il a formulé sa proposition, on a pris la précaution de prévenir l'introduction de l'air. Mais de tout temps il y a eu des aérophobes, à commencer par Hippocrate lui-même.

M. Guérin dit qu'il faut distingner la nature de l'épanchement. De tout temps, on a fait cette distinction. Mais il a voulu distinguer les épanchements en séreux, peu graves; séro-sanguinolents, plus graves; puis purulents, les plus graves. Cela peut être, mais la statistique ne le dit pas. Pour l'innocuité des épanchements séreux, ce n'est pas contestable; mais les séro-sanguinolents qui, dans l'ordre de classification de M. Guérin, viendraient immédiatement après les séreux, donnent 7 morts sur 91. Si l'on acceptait l'assertion de M. Guérin, vous voyez dans quelles contradictions on tomberait. C'est qu'il y a d'autres conditions que celles dont il tient compte. Il y a longtemps que M. Louis a dit que les malades atteints d'épanchements séreux simples, sans aucune complication, guérissaient tous. Mais les autres qu'ont-ils? des lésions organiques graves. Comment veut-on qu'avec une méthode quelle qu'elle soit on les guérisse? Évidemment l'épanchement, dans ce cas, n'est qu'un épiphénomène. Il aurait fallu préciser. Quand on formule une proposition comprenant tous les faits en bloc, on ne peut rien prouver.

M. Guérin prétend, avec sa méthode, guérir tous les cas d'épanchement séreux; mais ce n'est pas nouveau. M. Trousseau en a guéri un bien plus grand nombre que lui, sans avoir eu recours à sa méthode.

Et d'ailleurs quels sont les principes de la méthode de M. Guérin? Il dit que toute plaie sous-cutanée s'organise immédiatement. Est-ce nouveau? Ne connaissait-on pas auparavant les réunions par première intention? Mais il n'est pas nécessaire que les plaies soient à l'abri de l'air pour se réunir. Cela n'a donc rien de particulier. Quant à l'action de l'air, faut-il y revenir encore? C'est la grande affaire de M. Guérin, qui veut que l'air soit la cause de tous les maux. A l'en croire, une petite quantité d'air introduite dans une cavité séreuse en produit l'inflammation. On connaît son opinion de 1858 sur l'introduction de l'air dans le péritoine par l'utérus et les trompes, fait que personne autre que lui n'a vu et ne verra jamais, je l'espère. J'en dirai autant des phlegmons survenus à la suite de la section des muscles. M. Guérin oublie-t-il qu'il se développe des gaz dans des foyers purulents. Il prend un effet pour la cause. Il y a plusieurs manières d'expliquer le développement des gaz dans des cavités closes: soit par exosmose, comme cela a lieu dans les phlegmons voisins de la cavité abdominale, soit par les différences de tension qui résultent de l'évacuation des foyers purulents, etc. Il n'y a pas besoin de recourir pour expliquer ces faits à l'hypothèse d'une introduction accidentelle de l'air extérieur.

M. Guérin ne veut pas de la baudruche de Reybard. Il ne veut pas non plus qu'on ne lui attribue que l'invention de sa seringue? Pourquoi pas mon bistouri, dit-il, pourquoi pas mon pli? Pourquoi? Parce que ce pli vous ne l'avez pas inventé, parce que je l'avais inventé moi-même en 1836, tandis que vous n'en avez parlé pour la première fois qu'en 1838. Ainsi, pas de pli, pas de baudruche. Que vous reste-t-il donc? et que peut faire votre méthode de plus que les autres?

La méthode sous-cutanée n'a rien à faire dans tout cela, et, somme toute, les accusations de M. Guérin contre moi ne sont pas aussi terribles que je le croyais d'abord.

M. *J. Guérin*. M. Velpeau persiste à ne vouloir pas comprendre la différence qu'il y a entre le travail d'organisation qui se

fait dans une solution de continuité à l'abri de l'air, et le travail de cicatrisation par inflammation adhésive. Tant qu'il ne voudra pas comprendre cette différence, il nous sera impossible de nous entendre.

M. *Velpeau.* M. Guérin fait une confusion. Il n'est pas nécessaire qu'il y ait un travail d'inflammation pour obtenir une adhésion immédiate. Celle-ci se fait par le seul concours de la lymphe plastique. Tout cela était connu.

M. *J. Guérin.* La cause est entendue. Le public appréciera.

M. le *président* déclare la discussion close.

Lecture.

M. *Auzias-Turenne* lit un travail intitulé : Coup d'œil sur les virus au double point de vue du perfectionnement de la vaccine et de la prophylaxie du choléra. L'auteur résume le contenu de ce travail dans les conclusions suivantes :

1° Les virus forment une famille pathogénique et les maladies virulentes une famille pathologique naturelle ;

Les uns et les autres ont des caractères communs et des caractères propres;

2° Les virus diffèrent principalement des parasites par les modifications spécifiques qu'ils impriment aux organismes ;

Ils diffèrent principalement des venins par leur reproduction et leur multiplication dans les organismes qu'ils attaquent ;

Ils diffèrent principalement des miasmes par l'immunité qu'ils confèrent aux organismes;

3° Les virus et les maladies virulentes ont une intensité variable ;

4° Les virus sont susceptibles de présenter des modalités différentes ;

5° Ils peuvent dégénérer ou se régénérer suivant les terrains, le mode d'ensemencement ou d'insertion, les moments de la récolte, la manière de les utiliser ou d'en subir l'action, et par d'autres circonstances moins importantes ;

6° Les virus sont transmissibles et prolifères, les uns par contagion, les autres par contagion et infection réunies ;

7° Les virus contagieux ont une existence intraorganique plus durable que les virus infectieux ;

Ceux-ci ont une partie plus ou moins longue de leur existence qui se passe en dehors d'un organisme ;

8° Dans l'impossibilité où nous sommes d'anéantir les virus, faisons tous nos efforts pour parvenir à les subjuguer et à les utiliser ;

9° Chaque virus a son terrain propre dans lequel il n'est pourtant pas rigoureusement interné ;

10° L'action de tout virus suppose une incubation d'une durée ordinairement en rapport direct soit avec la longueur de la vie intraorganique de ce virus, soit avec son intensité ;

On nie souvent l'existence de cette incubation quand elle est très-courte et quelquefois quand elle est très-longue ;

Dans le premier cas on n'a pas le temps, et dans le second la patience de la constater ;

11° Les virus donnent lieu à des symptômes locaux et à des symptômes généraux successifs ;

On méconnaît également ces derniers quand ils viennent très-vite ou très-lentement, trop tôt ou trop tard, et surtout quand ils durent peu ;

12° Enfin les virus créent l'immunité contre eux-mêmes, c'est-à-dire l'invulnérabilité contre leurs propres coups.

Telle est la pierre angulaire de leur prophylaxie et de leur traitement.

C'est le plus précieux filon, la plus brillante perspective de la médecine des maladies spécifiques.

13° Telle succession de phénomènes qui exige un an dans l'évolution de la syphilis s'accomplit en un jour dans l'évolution du choléra.

C'est en partie pourquoi on ne peut éteindre la syphilis, tandis que les épidémies de choléra s'éteignent d'elles-mêmes.

14° Le renouvellement incessant d'une partie des habitants d'une grande ville est la principale raison pourquoi le choléra y règne plus longtemps que dans les petites localités.

La maladie, en outre, n'étend pas en même temps sa fureur sur tous les quartiers de la grande ville. (*Comm.:* MM. Grisolles et Ricord.)

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX.

Observation de zona correspondant aux branches du nerf maxillaire inférieur, par M. le docteur Singer, médecin en chef de l'hôpital de Szegedin.

Obs. — Je fus appelé, dit l'auteur, le 12 juin 1864, chez une femme âgée de trente-six ans, qui se plaignait d'une céphalalgie si violente que l'on craignait l'invasion d'une méningite. C'était une femme maigre, mal nourrie. La maladie avait débuté quatre jours auparavant par des douleurs térébrantes dans l'oreille et dans la tempe du côté gauche, auxquelles s'étaient jointes ensuite une sensation de brûlure au niveau du menton et du maxillaire inférieur du même côté. Le 11 juin, on avait remarqué l'apparition d'une éruption à la face.

État actuel. Dans la région du menton et de la lèvre inférieure, un peu à gauche de la ligne médiane, existent environ cinq groupes de vésicules, reposant sur un fond rouge, et ayant atteint divers degrés de développement. Les éléments qui les composent ont, pour la plupart, une forme hémisphérique, un diamètre d'environ un demi à un tiers de ligne ; la lamelle épidermique qui les couvre est tendue, leur contenu séreux, limpide. Elles sont disposées en groupes au nombre de trois à neuf. La face interne (muqueuse) de la lèvre inférieure présente également, à gauche de la ligne médiane, une éruption disposée par groupes, seulement les vésicules sont généralement remplacées par de petites érosions arrondies, superficielles, confluentes çà et là.

Au devant de l'oreille, au niveau de l'apophyse zygomatique, se trouvent deux groupes de vésicules tout à fait analogues à ceux de la lèvre. La muqueuse du conduit auditif externe et de la membrane du tympan était le siége d'une rougeur et d'un gonflement manifestes. La malade se plaignait de douleurs extrêmement violentes dans la région de la tempe, de l'oreille et du menton, douleurs qu'elle comparait à celles que produirait l'application souvent répétée d'un fer rouge ; elle était très-agitée, et complétement privée de sommeil depuis deux jours. Pouls à 90 ; température de la peau un peu plus élevée qu'à l'état normal. (Prescription : demi-grain d'opium toutes les heures.)

Le 13, l'éruption est plus abondante, recouvrant toute la moitié gauche du menton, de la lèvre inférieure, tant à son bord supérieur qu'à sa face interne ou externe. La rougeur, plus vive que la veille, s'arrêtait exactement au niveau de la ligne médiane, en dedans, en haut ; elle cessait au niveau de la lèvre supérieure, et n'arrivait pas non plus jusqu'à la région sous-mentale. De nouveaux groupes de vésicules s'étaient également produits dans la région auriculo-temporale, jusqu'au niveau de la suture temporo-pariétale, au tragus et dans le conduit auditif externe. La rougeur y était également plus prononcée que la veille, et tranchait nettement sur la coloration pâle du reste du visage. L'ouïe était considérablement émoussée du même côté. La malade, en outre des souffrances qu'elle ressentait la veille, accuse des douleurs violentes dans les dents de la mâchoire inférieure du côté gauche et dans la moitié correspondante de la langue. Les dents et la mâchoire ne présentent aucune trace d'altération ; mais une éruption analogue à celle de la lèvre occupe la gencive qui recouvre la moitié gauche du maxillaire inférieur, la moitié gauche de la langue, et le pilier antérieur du voile du palais du même côté. Les accès douloureux deviennent de plus en plus violents, malgré l'emploi de doses croissantes de laudanum. (Cataplasmes ; teinture d'aconit.)

Le 14, quelques nouveaux groupes de vésicules en dehors et au-dessus de la commissure gauche des lèvres, et dans le cuir chevelu jusqu'à la protubérance pariétale, dans le conduit auditif et dans les points ci-dessus indiqués de la bouche, notamment à la langue ; l'éruption s'y arrêtait, du reste, exactement au niveau de la ligne médiane. La sensibilité était notablement émoussée à la gencive du côté atteint ; mais les douleurs persistaient avec la même violence, et ne cédaient qu'incomplétement et d'une manière très-passagère aux injections sous-cutanées de morphine.

Le 15, apparition de nouveaux groupes de vésicules à la face concave du pavillon de l'oreille. Au menton, l'éruption commence à être remplacée, dans quelques points, par des croûtes molles, brun jaunâtre. Le gonflement du conduit auditif était moins prononcé, de sorte que l'inspection du tympan était devenue possible. Il portait de petites ulcé-

rations tout à fait analogues à celles qui existaient dans le conduit auditif externe. La membrane du tympan était, du reste, ramollie, elle saignait facilement, et était perforée dans un point. L'ouïe était complétement supprimée de ce côté.

Le 16, l'éruption n'a pas fait de progrès. Sur la muqueuse, elle s'est transformée par la confluence de ses éléments en des ulcérations superficielles assez étendues. Les accès douloureux étaient moins violents, et, pour la première fois depuis huit jours, la malade eut un sommeil, d'ailleurs agité et interrompu par du délire. Les dents de la mâchoire inférieure gauche étaient excessivement sensibles à la moindre pression, mais l'anesthésie de la gencive persistait.

La dessiccation continua à se faire partout les jours suivants, et l'on reconnut que la sensibilité était considérablement diminuée dans les points occupés par l'éruption.

Dans la nuit du 22 au 23, il y eut une exacerbation violente des douleurs, accompagnée de fièvre, et quelques groupes nouveaux de vésicules apparurent au menton et à la tempe. La dessiccation de cette poussée se fit assez rapidement les jours suivants, en même temps que les douleurs névralgiques se calmaient.

Le 28, les croûtes étaient tombées partout, à l'exception du cuir chevelu, et étaient remplacées par des taches circonscrites, blanc rougeâtre; on voyait, en outre, au niveau de quelques-unes de ces taches des dépressions ou sillons correspondant aux points où les croûtes avaient présenté la plus grande épaisseur. La sécrétion purulente du conduit auditif commençait à diminuer; les ulcérations de la membrane du tympan marchaient vers la cicatrisation, et la malade n'était plus complétement sourde de cette oreille.

Le 29, des douleurs extrêmement violentes survinrent alternativement dans la tempe et les dents. L'intensité de ces douleurs était telle qu'elles jetaient la malade dans un état d'agitation extrême, et qu'elle perdit connaissance à plusieurs reprises. Un point très-limité du cuir chevelu, situé à un centimètre au-dessous de la bosse pariétale, était excessivement sensible à la pression. La vératrine à l'intérieur échoua contre cette nouvelle recrudescence, aussi bien que les enveloppements froids.

Les accidents névralgiques s'amendèrent progressivement dans les premiers jours du mois de juillet, et, pendant la nuit du 6 au 7, la malade eut plusieurs heures d'un sommeil réparateur, à la suite duquel elle éprouva de l'appétit. Mais la mastication et même l'usage d'aliments liquides étaient rendus fort difficiles par la sensibilité excessive des dents (toujours du côté malade) et par un endolorissement de toute la moitié gauche du maxillaire inférieur, qui suivait tous les actes réitérés de déglutition. La malade se plaignait, en outre, comme d'une circonstance fort pénible, d'être privée du sens du goût dans tout le côté gauche de la bouche. Tous les aliments, quels qu'ils fussent, ne produisaient sur sa langue qu'une impression, toujours la même : il lui semblait qu'elle mâchait de la paille. La diminution de la sensibilité tactile de la langue persistait d'ailleurs comme précédemment. Il semblait à la malade que sa langue était gonflée, ou qu'un corps étranger la séparait des objets avec lesquels elle se trouvait en contact. Dans les régions temporale et mentale, elle continuait d'éprouver une sensation d'engourdissement, de froid ou de fourmillements Lorsque l'épithélium de la langue se fut à peu près complétement réparé, on fit quelques expériences pour s'assurer de l'état de la sensibilité gustative. On constata qu'elle était complétement abolie dans toute la longueur de la moitié gauche de la langue. M. Singer se livra également à une série de mensurations avec l'esthésiomètre, dans le but de déterminer le degré d'analgésie, soit de la muqueuse linguale, soit de la peau. Les différences qu'il indique sont considérables.

Dans la seconde moitié du mois de juillet, les quatre dents antérieures de la rangée du maxillaire inférieur gauche, dans lesquelles les douleurs avaient constamment persisté d'une manière opiniâtre, s'ébranlèrent dans leurs alvéoles, sans qu'on y remarquât d'ailleurs, pas plus qu'eux gencives ou aux alvéoles, aucun changement d'aspect. Les deux incisives tombèrent spontanément le 20 et le 24 juillet; la canine et la molaire, par contre, reprirent plus tard leur solidité; mais elles restèrent décheussées, grâce à une atrophie manifeste de la gencive. Les incisives qui étaient tombées furent examinées avec soin, mais on n'y trouva aucune altération.

En même temps, les sillons cicatriciels indiqués plus haut se prononçaient et se creusaient davantage. D'autres se produisirent même dans des points où il n'y en avait pas eu antérieurement, et où la peau était parfaitement lisse. Ce travail continua pendant longtemps, et il ne parut être complétement arrêté que vers le mois de décembre.

Pendant la seconde moitié du mois de juillet, les accès névralgiques firent des retours, se faisant sentir alternativement dans les divers points ci-dessus indiqués. La sensibilité tactile était un peu moins émoussée à la pointe de la langue que précédemment. Cette amélioration continua à faire des progrès pendant le mois d'août, en même temps que la sensibilité gustative se rétablissait, au moins partiellement. L'analgésie diminua également à la longue, les accès névralgiques se produisirent moins fréquemment, et à la fin de l'année la malade se trouvait dans un état supportable.

Une aggravation inattendue survint en février 1865. Les douleurs que la malade avait éprouvées huit mois auparavant se reproduisirent avec les mêmes caractères. En même temps le menton et la lèvre inférieure présentèrent du côté gauche une rougeur intense, à laquelle se joignit bientôt un gonflement assez considérable pour gêner notablement les mouvements nécessaires à la mastication et à l'exercice de la parole. Puis, sur cette partie enflammée, apparurent des papules disséminées, du volume d'un grain de millet, portant à leur sommet une vésicule remplie d'un liquide séreux. En même temps, la moitié gauche de la langue présentait une couleur bleuâtre et une turgescence dont il n'existait aucun vestige à droite de la ligne médiane. Le conduit auditif présenta également les caractères d'une inflammation d'apparence érysipélateuse. Ces phénomènes se dissipèrent au bout de six ou sept jours, au bout desquels la sensibilité tactile était de nouveau complétement abolie dans la moitié gauche de la langue. Il en était de même de la sensibilité gustative. La lèvre inférieure était également atteinte à nouveau d'anesthésie, tandis que les dents et la région temporale manifestaient une sensibilité anormale à la pression. La malade était très-impressionnable. Les moindres impressions l'agitaient beaucoup, et provoquaient parfois un trouble des fonctions intellectuelles; enfin le sommeil était agité par des rêves effrayants. La nutrition était languissante, l'appétit complétement nul; la mastication et l'ingestion des aliments étaient, du reste, presque impossibles.

Ces divers accidents s'amendèrent pendant les mois de mars, avril et mai. Dans les premiers jours de juin, c'est-à-dire un an après le début des accidents, la patiente se trouvait dans l'état suivant : apparence extérieure satisfaisante, retour des forces; la malade s'acquitte sans beaucoup de fatigue des soins de son ménage. Les accès douloureux reviennent tous les deux ou trois jours, et durent de quinze à vingt minutes. Mais l'analgésie persiste dans la région du menton et de la lèvre inférieure, et dans la moitié gauche de la langue, où la sensibilité gustative est également supprimée. Au niveau de la canine et de la molaire, et à la région pariétale la sensibilité anormale à la pression persiste. La mastication est toujours très-difficile, et ce n'est qu'avec une difficulté extrême, et avec la plus grande précaution, que la malade peut peigner ses cheveux dans la région sensible. L'ouïe ne présente plus aucune altération, pas plus que la sensibilité et la motilité dans les autres parties du corps. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n°s 56-59.)

VARIÉTÉS.

Paris. — Des cas de choléra asiatique se sont montrés à Paris et dans quelques localités de la banlieue depuis le 22 septembre dernier. Environ 40 malades ont été reçus dans les hôpitaux de Paris depuis le 22 septembre jusqu'au 1er octobre inclusivement. La mortalité, le 30 septembre au soir, s'élevait à 12 décès. Plus de la moitié de ces cholériques provenaient du 17e et du 18e arrondissement, qui comprennent les Batignolles et Montmartre, et de ce dernier quartier, le versant nord de la colline et Clignancourt. Des cas très-rapidement mortels ont été observés. Dans ces deux mêmes arrondissements, 45 cas ont été constatés à domicile, dans le 17e, et 12 cas dans le 18e.

Saint-Denis, Puteaux et Sèvres ont également présenté quelques cas.

Le 2 octobre, 4 nouveaux cas ont été reçus à l'hôpital Lariboisière, où se trouvent d'ailleurs le plus grand nombre de malades, à cause du voisinage des localités envahies. (*Union médicale*.)

— Toulon. — Le 24 septembre, 59 décès cholériques sur un total de 71 décès; — le 25, 67 décès cholériques sur 78; — le 28, 8 décès ordinaires et 68 cholériques; — le 30 (à trois heures du soir), 41 décès cholériques; — le 1er octobre, 40; — le 2, 27.

Le Messager du Midi évalue à 993 le nombre des décès cholériques qui ont eu lieu à Toulon du 27 août au 29 septembre.

Le frégate *l'Eldorado*, partie de Toulon le 9 septembre pour Alexandrie, a été envahie par le choléra dans la traversée. 11 cas s'étaient déclarés, dont 5 suivis de mort; le navire a été mis en quarantaine pour huit jours.

Quelques petites localités voisines de Toulon sont envahies. A *Solliès-Pont*, petite ville de 3000 âmes, il y a eu le 26 septembre 18 décès cholériques. Le 27, on comptait 55 décès; mais il paraît que l'épidémie est entrée immédiatement en voie de décroissance.

— La Seyne. — Améliorotion. Le mercredi 27, 6 décès, dont 4 cholériques; le 28, 3 décès cbolériques; le 30, 8; le 1er octobre, 2.

— Marseille. — Voici le chiffre des décès cholériques constatés à Marseille depuis le dimanche 23 juillet, et groupés par semaine : 1re semaine, du 23 au 29 juillet, 20; 2e semaine, du 30 juillet au 5 août, 45; 3e semaine, du 6 au 12 août, 40; 4e semaine, du 13 au 19 août, 108; 5e semaine, du 20 au 26 août, 167; 6e semaine, du 27 août au 2 septembre, 201; 7e semaine, du 3 au 9 septembre, 231; 8e semaine, du 10 au 16 septembre, 309; 9e semaine, du 17 au 23 septembre, 282; 10e semaine, du 24 au 30 aepteuibre, 186.—Total, 1646.

Le 1er octobre, 13 décès cholériquea sur 37 décès ordinaires; le 2, 20 sur 58.

— Aix. — Le 27 et le 28 septembre, 2 décès cholériques à l'hospice.

« La siturtion sanilaire continue à être excellente dans notre ville. Il n'a été constaté qu'un seul cas de cheléra vendredi, rue du Bras-d'Or, sur la personne d'un enfant de trois ans, venant de Solliès-Pont, cette commune du Var qui a été dérimée par l'épidémie.

» A l'hôpital, il y a eu, depuis le 15 septembre, 20 cas de choléra, dont 12 suivis de décès. Ils se décomposent ainsi : 11 cas et 4 décès la semaine dernière; 9 cas et 8 décès cette semaine, qui se répartissent de la manière suivante :

» Le 24, 2 cas, 1 décès; le 25, 2 cas, 3 décès; le 26 néant; le 27, 1 cas, 2 décès; le 28, 1 cas, 1 décès; le 29, 1 cas, 1 décès; le 30, 2 cas, décès néant. — Total des cas, 9. — Total des décès, 8. » (*Mémorial.*)

— Nîmes. — Le 28 septembre, un seul décès cholérique, celui d'un détenu; idem le 29; le 30, 1 décès en ville; le 1er octobre, 2; le 2 octobre, idem.

— Arles. — L'épidémie avait décru le 23 el le 24; ce dernier jour, la moyenne des décès cholériques était descendue de 20 à 7; mais le lundi 25 elle est remontée à 14. Le 28, une vingtaine de décès, dont 10 cholériques; le 29, 9 décès cholériques sur un total de 15 décès; le 1er octobre, 5 décès cholériques.

— L'Isle (errondissement de Carpentres). — Quelques ces de choléra. Les 26, 27 et 28, silence complet de l'épidémie: Le 28 au soir et le 29 recrudescence, mais ne frappa que sur 4 ou 5 personnes en vingt-quatre heures.

— Bordeaux. — On écrit de Bordeaux, le 27 septembre : Deux cas de choléra seulement ont été conststés à Bordeaux : le premier, au mois de juillet, sur un voyageur qui est mort à l'hôpital Saint-André; le second, evant hier lundi, sur une femme arrivant de Toulon, qui est morte au même hôpital. Voilà tout, et des cas de choléra isolés, tels que ceux que nous citons, ne sont point épidémiques et n'offrent par conséquent aucun caractère alarmant.

— Nous opprenons que le choléra se répand dans le *Comtat*. Ainsi, à Saint-Saturnin, localité de 2000 âmes, il est mort 2 et même 3 cholériques par jour. Le 25, il y est mort du choléra un enfant de trois ens et une jeune fille de seize ans.

— On écrit de *la Ciotat* à la *Gazette du Midi :*

« D'sprès les renseignements que nous recevons, ls ville de la Ciotat semble défier le fléau qui, à plusieurs reprises, s'est si malheureusement abattu sur les grandes villes et les petites locslités au milieu desquelles elle se trouve placée. Le premier cas de cbolèra qui s'y est manifesté cette année a eu lieu le 15 août; depuis lors, malgré les causes qui pourreient fsvoriser le développement de la maladie, telles que l'agglomération de ls population, les émigrations de Marseille et de Toulon, la quantité des ouvriers piémontais, dont les babitudes hygiéniques laissent beaucoup à désirer, la meladie ne présente pss de caractère de grevité. On ne compte guère, jusqu'à ce jour, que dix à douze décés cholériques.»

— Les élèves de la Feculté de médecine de Montpellier viennent de donner un louable exemple de dévouement en se metlant à la disposition des autorités des villes dsns lesquelles le choléra s'est manifesté.

Trois élèves, MM. Wetering, Vsllat et Benoît sont entrés comme internes à l'hôpital d'Arles. Treize autres sont successivement partis pour former des smbulances à Toulon. Ce sont MM. Massol, Autard, Hippolyte, Lannelongue, Loaisel, de Saulnays, Girard, Azémar, Ferran, Jansion, Falc, Gillet et Gayat. A ces élèves a voulu se joindre M. Masse, ex-chef de clinique, actuellement prosecteur de la Faculté.

— Saxe. — A la suite de l'arrivée d'Odessa d'une dame etteinte du choléra, cette maladie s'est déclarée, et a été constatée officiellement à Altembourg.

— Angleterre. — On lit dans le *Times :* « Nous tenons d'une eutorité sûre qu'un caa certain et incontestable de choléra esiatique s'est montré à Southampton. La victime eat un homme nommé Rose, âgé de trente ans environ, résidant à Brewhouse court, Brewhouse-lane, qui est mort dimanche, après trente-six heures de maladie.

» Si l'on considère que la ville de Southampton est en communication directe par la vapeur avec la Méditerranée et à quatre jours de Gibraltar, où règne le choléra, on comprendra qu'il est absolument nécessaire de prendre des mesures pour protéger la santé publique non-seulement de Southampton, mais encore du pays tout entier. »

— M. le docteur H. Roger vient de faire don aux associations médicales de bienfaisance, d'une somme de 500 fr. ainsi répartie : 200 fr. à l'Association générale, 200 à la Caisse des pensions viagères, et 100 à l'Association des médecins de la Seine.

On sait que notre excellent confrère est coulumier de générosité envers les institutions et les infortunes médicales.

— Société de biologie. — Prix Godard. — Extrait du testament de E. Godard :

« Je lègue à la Société de biologie de Paris une somme de 5000 fr., dont » les revenus, tous les deux ans, formeront le capital d'un prix qui sera » décerné au meilleur mémoire sur un sujet se rattachant à la biologie. » Aucun sujet de prix ne sera proposé. Dans le cas où une snnée le prix » n'aurait pas été donné, il serait ajouté au prix qui serait donné deux » années plus tard, »

En conséquence, et pour se conformer aux volontés du testateur, la Société de biologie a décerné pour la première fois, le ssmedi 4 février 1865, *un prix de 500 francs* à M. le docteur Cayrade, à Decazeville (Aveyron), pour son mémoire intitulé : *Recherches critiques et expérimentales sur les mouvements réflexes* (1864). De plus, la Société a accordé une mention honorable à M. le docteur Chédevergne, auteur d'un mémoire ayant pour titre : *De la fièvre typhoïde et de ses manifestations congestives, inflammatoires et hémorrhagiques sur les principaux appareils de l'économie* (*cerveau, moelle, poumons, etc.*); *stéatose du foie* (1864).

Le prix Godsrd (prix de 500 fr.) sera décerné pour ls secondo fois au commencement de l'année 1867.

Les concurrents sont invités à envoyer leurs ouvrages et mémoires, imprimés ou manuscrits, à la Société de biologie, au plus tard le 1er octobre 1866.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Traité pratique et analytique du choléra-morbus, par les docteurs *P. Brique*. et *A. Mignot*. In-8. Paris, Victor Masson et fils. 7 fr.

Iodothérapie, ou de l'emploi médico-chirurgical de l'iode et de ses composés, et particulièrement des injections iodées, par le docteur *A. A. Boinet*. 2e édition. In 8. Paris, Victor Masson et fils. 4 fr.

Influence du système nerveux sur les phénomènes physico-chimiques de la vie de nutrition, par le docteur *Rouet*. In-8 de 52 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 25

Remarques sur le diagnostic des épanchements pleurétiques et les indications de la thoracocentèse chez les enfants, par le docteur *Verliac*. In-8 de 116 p. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Nouveaux moyens de prophylaxie infaillible très-simples et inoffensifs applicables chez la femme au moyen d'un nouvel instrument contre les maladies vénériennes et contre la syphilis, et explication théorique des formes et des phénomènes de la syphilis par un seul virus agissant comme les ferments, par le docteur *Plaïte*. In-8 de 171 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr. 50

Des ulcérations de la bouche et du pharynx dans la phthisie pulmonaire, par le docteur *Julliard*. In-8 de 76 pages et 2 planches. Paris, Adrien Delahaye. 3 fr.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 12 octobre 1865.

LE CHOLÉRA. LA MECQUE ET LE GANGE. MOYENS SANITAIRES. LA VÉRITÉ SUR L'ÉPIDÉMIE DE PARIS.

Les circonstances auxquelles on s'accorde généralement à attribuer la nouvelle invasion du choléra en Europe sont de nature à frapper vivement les esprits, et les désastres dont ce terrible fléau semble désormais menacer d'une manière périodique les populations devaient éveiller la préoccupation des gouvernements et leur inspirer la pensée de mesures préservatrices. C'est encore la France qui, la première, est entrée dans cette voie. Un rapport adressé à l'empereur par le ministre des affaires étrangères et le ministre du commerce (voir aux *Variétés*) a pour but de convier les représentants des diverses nations de l'Europe à se réunir en conférence diplomatique et sanitaire. «Pour préserver nos populations de l'Europe tout entière contre les atteintes périodiques du choléra, il semble, dit le rapport, qu'on devrait plus encore chercher à *étouffer le mal à sa naissance* qu'à l'entraver sur sa route. » Il ne s'agit ici que d'empêcher la diffusion des épidémies qui peuvent prendre naissance dans l'agglomération des pèlerins rassemblés chaque année à la Mecque. Mais il est un centre bien autrement important d'épidémie cholérique; c'est la présence permanente du choléra parmi les populations d'une partie de l'Asie. Aussi, récemment, n'a-t-on pas hésité à proposer, dans le but d'étouffer, là aussi, le mal à sa naissance, l'assainissement de l'embouchure du Gange.

Nous ne ferons, pour ainsi dire, que mentionner le premier projet. Le rapport suppose que le choléra s'est formé de toutes pièces à la Mecque, sous l'influence de l'encombrement et de diverses autres causes d'insalubrité. C'est la thèse de M. Ed. Favre et de notre si distingué collaborateur M. Espagne. Nous devons dire cependant que divers renseignements portent des confrères recommandables à admettre que la maladie a été introduite à la Mecque par le contingent indien des caravanes, et qu'elle a trouvé seulement un fâcheux aliment dans l'infection résultant d'une si prodigieuse agglomération d'hommes et de la putréfaction des animaux immolés. Quelle que soit l'explication, elle ne change rien aux vues du rapport, qui veut arrêter le fléau aux issues de la Mecque.

Quant au projet d'assainissement du Gange, disons-le tout de suite, il nous paraît mal justifié, et, en tout cas, insuffisant et peu praticable. D'abord, il suppose une analogie de nature entre le choléra et la fièvre palustre. Nous savons bien que cette manière de voir est en ce moment même soutenue avec talent dans ce journal par M. le docteur Armand. Mais nous ne pouvons nous empêcher de réserver notre opinion et de faire ressortir ici entre les deux maladies certains traits de dissemblance assez significatifs. Pourquoi, par des latitudes égales, les mêmes conditions atmosphériques et hydrotelluriques qui semblent présider au développement de la fièvre jaune en Amérique sont-elles impropres à la genèse de cette fièvre en Asie, et paraissent-elles donner lieu à l'endémie cholérique? S'il a fallu abandonner l'hypothèse du miasme palustre pour rendre compte de l'origine de la fièvre jaune sur le littoral du Mexique (qui offre cependant des analogies frappantes avec la fièvre jaune hématurique), à fortiori il faut renoncer à voir dans le choléra l'expression d'une intoxication paludéenne. Celle-ci a une puissance renommée dans les pays tropicaux, qui sont exempts de choléra, tandis que le choléra naît spécialement à l'embouchure des grands fleuves d'Asie. Les races colorées, les indigènes des pays où le choléra sévit endémiquement, loin d'avoir, à l'égard de cette maladie, l'immunité dont ils jouissent à l'égard de la fièvre intermittente, y sont plus sujets et y succombent en plus grande proportion que les blancs. D'après Morehead, le chiffre approximatif de la mortalité par le choléra, dans l'Inde, est de 30 à 45 pour 100 dans les hôpitaux militaires; de 50 à 55 pour 100 dans les hôpitaux européens, et de 60 à 65 pour 100 dans les hôpitaux consacrés à la population civile indigène. Et M. Godineau établit pareillement que, dans nos établissements de la côte de Coromandel, le choléra sévit presque exclusivement sur la population native. Les dissemblances abondent; mais il en faut signaler encore une, qui est le caractère migratoire du choléra, par opposition au caractère sédentaire des endémies de fièvre intermittente.

Mais y eût-il identité d'origine entre le choléra et les fièvres palustres, à quoi servirait l'assainissement du delta du Gange exclusivement? *Le choléra vient du Gange* est une expression qu'il ne faut pas prendre au pied de la lettre. On pourrait dire tout aussi bien qu'il vient d'autres fleuves de l'Asie, tels que le Cambodje, l'Indus, l'Euphrate. Le choléra prend naissance sur le littoral méridional de l'Asie, voilà ce qu'on sait de plus clair. Veut-on canaliser tout le littoral? Enfin ce travail gigantesque, même borné au Gange, serait d'autant plus périlleux

FEUILLETON.

Les dernières surprises du congrès médical de Bordeaux.

SOMMAIRE. — Une séance multicolore. — Un chef-d'œuvre d'impudence; remède infaillible contre le choléra, et qui produira une grrrande émotion en Israël. — Connaissez-vous le professeur Rouillaud? Un maître sans le savoir et un futur académicien *in partibus infidelium*. — Propositions de M. Willemin et de M. Henri Gintrac : Le congrès de Strasbourg et le congrès international. — Une tempête *autour* d'un verre d'eau. — Le docteur Rezat-Malheur. — Un avocat qui perd sa cause. — Discours de M. Bouillaud. Clôture de l'ère scientifique du congrès. — Arcachon et ses merveilles. — Une cavalcade médico-chirurgicale. — Le dernier banquet des Girondins. Les toasts et le feu d'artifice.

Je n'y puis plus tenir. Il faut que je vous conte, sans tarder davantage, les « surprises » finales de ce mémorable congrès. On dira que je mets la charrue avant les bœufs; peu m'importe si quelqu'un se récrie!

...Je bouche mes oreilles,
Et je laisse crier.

Jamais sujet plus beau et plus opportun pour un feuilleton. Dieu me garde de lui laisser rien perdre de sa primeur; aussi bien si je renvoyais à huitaine, ce ne serait plus qu'une radoterie sans à-propos, qu'un anachronisme choquant.

Notre dernière soirée scientifique a été féconde en incident de toute nature. Elle a mêlé « le grave au doux, le plaisan au sévère. » *Omne tulit punctum;* traduisez, s'il vous plaît : A elle le pompon! Et d'abord M. le président Bouillaud a égayé l'assemblée par la lecture d'une lettre incroyable, insérée dans la GIRONDE du 7 octobre et adressée au rédacteur de ce journal par un certain M. Maurice Baurdère, « ex-médecin d'hôpital. » Le quidam annonce qu'il a découvert « une substance infaillible pour guérir 90 malades sur 100 du choléra ». Le médicament que je propose, ajoute-t-il modestement, va faire dans la science une grande sensation; « je l'adresserai incessamment à l'Académie impériale de médecine par l'intermédiaire de mon ancien maître, le savant professeur ROUILLAUD (*sic*). Ce médicament agit sur le sang directement et avec une prompti-

que l'hypothèse où l'on se place serait plus vraie ; car, si le Gange est une effroyable source d'endémie cholérique, Dieu sait la destinée des innombrables ouvriers qui en fouilleront le lit! Ajoutons qu'on ne pourrait y employer que les indigènes, et nous venons de voir qu'ils étaient la pâture privilégiée du choléra.

En attendant, revenons à notre pays. Nous voilà décidément frappés. L'avenir expliquera comment l'épidémie, après être venue de la Mecque en Égypte, après avoir envahi Barcelone et Ancône, a pénétré en France par le littoral méditerranéen. Bien que l'opinion générale soit à peu près formée sur ce point, la matière est trop délicate et engage trop directement des responsabilités personnelles pour que nous croyions devoir nous y arrêter quant à présent. Toujours est-il que le fléau a commencé et poursuit son œuvre. Dans quelle mesure? On le sait pour les villes du Midi ; on ne le sait pas pour la capitale. Aucun journal, ni médical, ni politique, ne donne le mouvement de l'épidémie parisienne, soit qu'on l'ignore, soit qu'on ne puisse ou n'ose le publier. Est-ce un bien? Est-ce un mal? Assurément l'intention qui prescrit ce silence universel est des plus regrettables : on craint d'effrayer la population, et il est admis que la peur est un puissant auxiliaire du choléra. Mais il faudrait examiner d'abord si ce but philanthropique est atteint. Quant à nous, nous ne le croyons pas. Attentif aux impressions du public, nous avons bien vu un certain nombre de personnes se faire, de l'incertitude où on les tient, un lit de repos : ce sont les gens sédentaires et doués d'un caractère pacifique; mais combien d'autres se font ce raisonnement assez naturel que, le mal étant avéré, si on le dissimule, c'est qu'il est grave! Combien qui se mettent en quête de nouvelles, et qui reviennent l'imagination remplie de fantômes! C'est un axiome de la sagesse des nations que toute rumeur publique grossit d'elle-même : *crescit eundo ;* heureux quand elle s'arrête devant l'évidence de la réalité! Il n'y avait pas cinquante décès cholériques dans les hôpitaux, qu'on en entendait, dans les salons, porter le chiffre à trois cents et plus; nous avons vu des clients faire leur malle sur ce faux renseignement; de sorte que le défaut de tout document authentique a produit, chez beaucoup de personnes, précisément l'effet qu'on voulait éviter, c'est-à-dire la peur.

Mais en eût-il été autrement, que nous désapprouverions encore ce mutisme, au nom de la presse, au nom du corps médical, au nom des familles.

Qu'on se représente un journal de médecine institué et payé pour transmettre à ses lecteurs toutes les informations susceptibles d'intéresser la science et la pratique, celles surtout qui concernent l'état sanitaire du pays, et qui, en présence d'une affection épidémique d'un aussi sérieux caractère, se tait ; qui se tait quand on l'interroge à chaque courrier et qu'on l'obsède d'objections ou de reproches! Nous en faisions la remarque récemment au sujet d'une société qui a déclaré le huis-clos pour les communications sur l'épidémie : à défaut de cette source de renseignements, est-ce que la direction d'un journal ne peut pas envoyer d'office puiser des documents dans les hôpitaux? Or, si ces documents doivent être exacts, que sert de les lui cacher? et s'ils doivent être inexacts, n'est-ce pas préparer une base erronée à l'étude future de l'épidémie? En 1854, la Gazette hebdomadaire a publié très-régulièrement le *Bulletin du choléra*, et, en conscience, elle ne se sent pas coupable d'avoir par là aggravé la calamité du moment. Du reste, la presse ferait aisément au bien général le sacrifice de ses intérêts propres, s'ils étaient seuls en cause : mais ces intérêts se confondent avec ceux du praticien et de la population tout entière. Le praticien ne peut connaître la vérité que par la presse, et la vérité lui est indispensable pour une bonne direction de sa clientèle. Il n'en est pas qui ne voient chaque jour entrer dans leur cabinet un père, un mari, pusillanimes ou nom, qu'aucun devoir public n'attache à Paris ou qui, retenus personnellement par le devoir ou par les affaires, ne veulent pas laisser les leurs exposés à un danger sérieux. Quel autre moyen pour les médecins d'apprécier le danger, que la connaissance du lieu d'origine, de l'itinéraire, de l'intensité de l'épidémie? Et qu'y a-t-il de plus naturel et de moins blâmable que ce désir des familles? En créant autour d'elles une fausse sécurité, on leur enlève, ce semble, un droit qui touche de bien près au droit naturel : celui d'être mises en état de pourvoir comme elles l'entendent au soin de leur santé. Nous en pourrions citer plus d'une où la mort est venue susciter l'amer regret d'avoir connu le danger trop tard. A cette époque de l'année, où la reprise des études scolaires rappelle les enfants à Paris, beaucoup de parents s'effrayent et demandent l'avis des médecins : quelle responsabilité pour celui-ci s'il ignore le mouvement de l'épidémie, s'il ne sait rien de la diffusion du foyer! Aussi, fût-on décidé à maintenir le silence à l'égard de la population, nous voudrions au moins que tout médecin fût, sur sa de-

---

tude électrique. Il colore le sang pâle et tonifie la fibrine, etc.» Bien que le nom de *Rouillaud* n'ait qu'un faux *air* ou R (*ad libitum*) de ressemblance avec le nom illustre que vous savez, notre savant professeur a protesté de toutes ses forces contre l'abus qui était fait de son autorité ; il a renié trois fois cet « ancien » élève, dont il était le maître « sans le savoir, sans le vouloir et bien malgré lui » ; enfin il a bien promis qu'il n'avait aucune fantaisie de le présenter à l'Académie, lui et son remède. M. Baurdère a obtenu dans l'auditoire un immense succès de fou rire.

Puis M. le président annonce d'un ton mystérieux et solennel que deux importantes communications vont être faites à l'assemblée. La parole est donnée d'abord à M. Willemin, qui invite le congrès, au nom de la Société de médecine de Strasbourg, à se réunir l'année prochaine dans cette ville. L'invitation est accueillie par des applaudissements unanimes.

Vient le tour de M. Henri Gintrac, qui, après avoir esquissé à grands traits les résultats du congrès de Bordeaux, poursuit en ces termes : « Eh bien, messieurs, cette somme considérable d'utilité scientifique et d'avantages sérieux, je viens vous proposer de la centupler en demandant, pour l'année 1867, la réunion à Paris d'un congrès médical plus que français, d'un congrès international des médecins de tous les pays. »

Cette proposition est acclamée avec enthousiasme. Afin de lui donner comme une consécration nouvelle, et pour s'assurer qu'elle n'est pas le fait de l'entraînement généreux et irréfléchi de la *furia francese*, un autre orateur, que la modestie la plus élémentaire m'interdit de nommer, monte à la tribune et soumet la motion de M. Gintrac à une seconde épreuve. Le vœu du congrès international sort victorieux de ce double contrôle. M. Jeannel, dont le tempérament nerveux ne s'accommode point des demi-mesures et des projets théoriques, demande que le bureau du congrès actuel soit immédiatement constitué en commission provisoire chargée de s'occuper de l'organisation de cette grande affaire. Mais beaucoup de membres, tout en reconnaissant qu'il était juste de laisser à Bordeaux le mé-

mande, admis à prendre connaissance des documents officiels.

Quant à nous, et pour conclure catégoriquement, nous n'hésitons pas à dire, d'après nos informations particulières, que le nombre des décès cholériques *par jour*, dans Paris, varie de 150 à 200. Telle était du moins la situation lundi et mardi dernier. Dans les hôpitaux seulement, il y a un peu plus de 100 admissions par jour et une cinquantaine de décès. Le chiffre des décès a presque touché 60 lundi dernier, dépassant ainsi le chiffre le plus élevé (pour les hôpitaux seulement) de l'épidémie de 1854. La maladie a débordé les 17e et 18e arrondissements, pour entrer dans les quartiers moins excentriques. Elle s'est montrée dans plusieurs casernes.

Nous sommes heureux de dire, en terminant, que l'administration des hôpitaux déploie, en cette occurence, un zèle aussi actif qu'éclairé. Elle a entrepris un travail de statistique qui promet à l'histoire de l'épidémie les documents les plus exacts et les plus précieux. (Voy. sur le choléra, p. 646 et 652.)

A. Dechambre.

Congrès médical de Bordeaux.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

(Deuxième article.)

Sommaire. Expectation dans les maladies : MM. Costes, Desgranges, Verneuil, Broca et Diday.

La deuxième journée a débuté par une surprise fort pénible. Le télégraphe électrique nous a apporté la triste nouvelle que M. le professeur Jacquemet (de Montpellier) venait d'être frappé du choléra à Toulon, où il était allé conduire et installer une petite cohorte de jeunes étudiants courageux et dévoués. Depuis lors, pas de nouvelle..., bonne nouvelle, ajoute le proverbe, et le proverbe a dit vrai! D'autres dépêches ont apporté les excuses et les regrets de MM. les professeurs Dupré, Courty, Espagne, Saint-Pierre et Pécholier, ainsi que de plusieurs honorables praticiens de la Provence, que le sentiment du devoir et une noble abnégation retenaient au poste de l'honneur et du danger. On murmurait tout bas aussi que la crainte de voir le fléau s'étendre dans Paris empêchait plusieurs de nos confrères de la capitale de prendre part à nos réunions. Vous voyez que le choléra n'est décidément pas l'allié du Congrès médical de Bordeaux.

L'*Expectation dans les maladies aiguës*, qui est une des grosses questions du moment, figurait en tête du programme pour cette séance. Elle a été traitée à trois points de vue divers par MM. *Costes* (de Bordeaux), *Desgranges* et *Diday* (de Lyon).

Il est rare qu'on ne devienne pas plus ou moins vitaliste en vieillissant. Je ne prétends pas que ce soit le cas de M. Costes, qui me paraît enrôlé sous ce drapeau depuis le jour de sa majorité ; mais nous connaissons tous bon nombre de praticiens « blanchis sous le harnois », et qui, après s'être montrés organiciens échevelés dans leur jeunesse, ont perdu dans l'âge mûr leurs illusions thérapeutiques, sont tombés dans un scepticisme profond à l'égard de la puissance des remèdes et ont placé tout leur espoir dans la bonne et sage nature. Pour l'honneur de l'art et l'intérêt bien compris des malades, il ne faut pas pousser trop loin cette confiance. L'expectation ne doit être ni une froide inertie, ni une dangereuse abdication; elle doit être éclairée, vigilante et active. Que le médecin veille en sentinelle au chevet du patient; qu'il assiste, l'œil au guet et l'arme au bras, aux évolutions de la maladie; qu'il en surveille attentivement la marche; qu'il seconde les efforts de la nature médicatrice, qu'il les dirige au besoin et qu'il les ramène vers le droit chemin s'ils paraissent devoir s'en écarter : telle est la doctrine savamment développée par M. Costes. Elle repose, vous le voyez, sur une conception hippocratique qui n'est pas admise par l'universalité des médecins, et de plus elle suppose résolu le problème obscur de la marche naturelle des maladies, qui est encore un mystère pour tous les observateurs. Au lieu d'invoquer la théorie en faveur de l'expectation dans les maladies aiguës, il aurait été préférable, à mon sens, que l'auteur prît la question par son côté pratique et puisât plus largement qu'il ne l'a fait dans l'arsenal de l'expérience et de l'observation. N'est-il pas surprenant que, dans une si nombreuse assemblée de praticiens, une question de cette importance n'ait donné lieu à aucun débat ni à nulle autre communication?

Il n'en a pas été de même pour ce qui concerne l'*expectation dans les maladies chirurgicales*. Ici la discussion a été vive, la controverse brillante et la querelle animée. Vous n'en serez point surpris lorsque vous saurez que c'était un tournoi entre la chirurgie lyonnaise et la chirurgie parisienne, et que les trois champions se nomment *Desgranges*, *Verneuil* et *Broca*. M. Desgranges a ouvert le feu par ce que M. Verneuil a pittoresquement appelé « une charge à fond sur le périoste et une croisade contre les résections en général et les résections sous-périostées en particulier ». L'éminent chirurgien de

---

rite de l'initiative et en déclarant hautement que le bureau était à la hauteur de la tâche qu'on voulait lui confier, pensent qu'il convient d'agir avec plus de réserve, et trouvent sage, avant d'aller plus loin, de soumettre le vœu à la sanction d'une sorte de suffrage universel médical. Quoiqu'il en soit, le ballon est lancé. *Di faveant!* Que les vents lui soient favorables! Nous aurons bientôt occasion de revenir sur cette grande idée.

Paulò majora canamus. Vous vous rappelez la charmante scène du *Médecin malgré lui*, où Martine, trouvant mauvais qu'on cherche à la garer contre les bastonnades de Sganarelle, son époux adoré, répond à M. Robert, son protecteur officieux : « Et je veux qu'il me batte, moi! Voyez un peu cet impertinent, qui veut empêcher les maris de battre leurs femmes! » Eh bien, s'il était permis de comparer les petites choses aux grandes, je dirais qu'il s'est passé quelque chose d'approchant dans notre dernière séance. Un praticien de Bordeaux, jouissant d'une haute estime, et, paraît-il, d'une clientèle distinguée, a tenté une sortie à toute bride contre la sottise humaine en matière de médecine. Sa philippique était intitulée : « La médecine et les médecins jugés par les gens du monde. » C'était un beau sujet pour servir d'épilogue à un congrès médical, et assurément il y avait beaucoup à dire; mais l'auditoire a trouvé que l'orateur allait trop loin, et qu'il se laissait entraîner par l'excès de son zèle. Le Français est généreux, même contre ses ennemis; il aime une noble vengeance, mais il a peu de goût pour tout ce qui ressemble, de près ou de loin, à l'intolérance ou au fanatisme. On ne le fit que trop voir à M. Rozat. Sa lecture, quoique empreinte de l'accent le plus honnête et le plus convaincu, souleva une tempête de trépignements, de murmures et de clameurs. Jamais meeting anglais ne fut plus orageux.

Les auditeurs, las de l'entendre,
Jasaient aussi confusément
Que les Troyens quand la pauvre Cassandre
Ouvrait la bouche seulement.

Lyon, par son heureuse stature, son grave maintien, ses traits calmes, sa physionomie impassible, réalise assez bien l'idée qu'on aime à se faire d'un homme de sa profession. En le voyant, plus d'un auditeur a paru surpris de l'entendre parler de son « expérience déjà longue »; mais l'étonnement faisait place à la conviction à mesure que l'orateur parlait. M. Desgranges se rattache dogmatiquement aux traditions de l'Académie royale de chirurgie; pratiquement, il est de l'école de *Fabius cunctator;* il se rallie sans réserve à cet axiome diplomatique : « le temps est notre meilleur auxiliaire. » Appliquant ces principes aux résections sous-périostées, l'habile chirurgien ne veut pas, lorsqu'un os est frappé de carie ou menacé de nécrose, qu'on se hâte de le reséquer en laissant au périoste conservé le soin de reproduire le segment enlevé; il préfère s'en remettre à la nature du soin d'éliminer le séquestre et de refaire le tissu osseux. D'ailleurs, l'honorable orateur n'ajoute qu'une foi médiocre aux avantages du nouveau procédé. Il pense volontiers avec M. Jobert (de Lamballe) que la reproduction des os par le périoste est une chimère. Pour ne parler que d'une opération, devenue très-fréquente depuis une vingtaine d'années, l'ouranoplastie, a-t-on jamais vu l'os de la voûte palatine se reproduire sous le lambeau autoplastique de la muqueuse destiné à combler la perforation? Les observations de MM. Testelin (de Lille), Hermann (de Mulhouse) et Sédillot (de Strasbourg) répondent négativement à cette question. M. Sédillot va même plus loin; et dans un récent travail il affirme, sur la foi de M. Billroth, que Langenbeck lui-même, notre maître en ouranoplastie, n'avait pas obtenu sous ce rapport des résultats plus satisfaisants. La lacune de la voûte palatine est comblée par un tissu ferme, de consistance fibreuse; mais l'os ne se reproduit pas.

Quant aux résections articulaires, c'est encore une affaire de mode, au moins en ce qui touche les résections du genou. Depuis quelque temps il semble qu'on ait pris à tâche de faire marcher la chirurgie française à la remorque de la chirurgie anglaise. Cet engouement est-il bien justifié dans l'espèce? M. Desgranges ne le croit pas, et il en donne pour preuve la statistique des hôpitaux de Lyon, dont les chiffres sont tout en faveur de l'amputation de la cuisse. L'orateur termine en adjurant les chirurgiens français de ne pas s'écarter imprudemment des voies tracées par nos illustres maîtres, pour s'engager avec une aveugle témérité dans les audacieuses entreprises d'outre-Manche. Que notre chirurgie reste toujours animée de cet excellent esprit de prudence, de temporisation et de conservation qui a fait sa force et sa gloire et qu'elle puise dans ses relations intimes avec la médecine!

M. *Verneuil* a déclaré qu'il était aussi conservateur que quiconque... en chirurgie, et que c'était là un peu le motif qui l'engageait à prendre chaudement la défense de l'autoplastie périostique, une des plus fécondes et des plus glorieuses conquêtes de la chirurgie moderne. Il est fâcheux que M. Desgranges soit venu parler des opérations d'ouranoplastie de Langenbeck sans les bien connaître. Les assertions de MM. Billroth et Sédillot ne suffisent pas, et d'ailleurs elles ne s'appliquent qu'à un petit nombre de faits de la pratique de l'éminent chirurgien de Berlin. Au reste, MM. Billroth et Sédillot ne disent pas que les opérations aient échoué; ils affirment, au contraire, que le succès a été à peu près constant; seulement, la perforation de la voûte palatine, au lieu d'être fermée par une lame osseuse, était, dans les cas dont ils parlent, oblitérée par la muqueuse doublée d'un tissu dense et résistant comme les tissus fibreux. N'est-ce pas là un beau résultat? Qu'importe, à la rigueur, que l'os se reproduise ou non, pourvu que la restauration de la voûte palatine persiste et demeure définitive? Avant les magnifiques recherches de M. Ollier, obtenait-on de pareils succès dans la palatoplastie? Non; cette opération échouait presque toujours. Eh bien! depuis que les chirurgiens ont apporté au procédé opératoire cette modification capitale, essentielle, qui consiste à disséquer le périoste avec la muqueuse, on réussit neuf fois sur dix, si l'opération est habilement faite. Voilà qui ne justifie guère les sévérités de M. Desgranges pour le périoste.

M. Desgranges, ajoute l'orateur, condamne aussi les résections du genou, et il base son verdict sur la statistique désastreuse de l'Hôtel-Dieu de Lyon. Cette statistique se chiffre par 6 cas; qu'est-elle donc en comparaison de celle qui figure dans le beau mémoire de M. le Fort, et qui repose sur 228 faits! Les statistiques ne deviennent réellement des arguments sérieux et des instruments de recherche scientifique que lorsqu'elles procèdent par grandes séries. Les résections ne sont encore en France qu'à la période d'essai; le temps n'est pas venu pour nous de les juger en dernier ressort. Cependant les résultats obtenus par M. Verneuil sont très-encourageants : deux opérations, deux succès. En présence de l'effroyable mortalité que donne l'amputation de la cuisse dans les hôpitaux de Paris, il est du devoir des chirurgiens de tenter une

---

L'orateur avait beau s'écrier : « Mais, messieurs, c'est votre cause que je plaide! » L'auditoire répondait, comme Martine : « Il me plait d'être battu. » Ce qui faisait dire à quelques plaisants (et il n'en manque pas sur les bords de la Garonne) que M. Rozat, en dépit de son nom, ne jouait pas de *Bonheur*.

Le calme s'est rétabli comme par enchantement lorsque M. Bouilland a pris la parole pour adresser au congrès expirant ses félicitations et ses derniers remercîments. Je voudrais pouvoir reproduire ici ce magnifique discours, plein d'esprit, de cœur, de verve et d'à-propos, où l'orateur a retracé en termes éloquents les gloires littéraires et scientifiques de Bordeaux, et celles d'autrefois et celles d'aujourd'hui. Une sensation profonde a gagné l'auditoire lorsque l'illustre professeur, laissant déborder ses plus nobles sentiments, s'est écrié d'une voix émue : « Mon dernier mot à vous tous, chers confrères, dont un si bon nombre daigne m'honorer du nom si flatteur de maître, si flatteur, en effet, quand il est donné par de tels disciples; mon dernier mot, c'est qu'il m'est bien doux de vous avoir rencontrés ici, en rangs pressés, pour vous consacrer, si j'ose me servir du langage de l'immortel évêque de Meaux, « les restes d'une voix qui tombe et d'une ardeur qui s'éteint ». Des *vivats* trois fois répétés ont témoigné alors des sympathies unanimes et de l'admiration sincère qu'inspirait à l'assemblée un des maîtres que l'histoire de l'art inscrira avec Pinel, Bichat, Prost, Corvisart et Laennec, parmi les Pères de l'Église médicale française.

Après cette allocution, M. Gintrac père a déclaré que l'ère scientifique du congrès était fermée, mais que le lendemain s'ouvrait celle des fêtes et des plaisirs; et il nous a donné rendez-vous à Arcachon.

Le lendemain, à l'heure dite, les cent cinquante membres du Congrès et quelques autres ouvriers de la dernière heure étaient à ce « rendez-vous de noble compagnie ». Un train spécial, composé de wagons de première classe, nous emporta à toute vapeur, à travers des landes et des bruyères, coupées de charmantes oasis. Après ce voyage fantastique, rappelant,

opération moins désastreuse, sans se laisser arrêter par les scrupules d'un chauvinisme excessif. Les Anglais, il est vrai, ont la main un peu prompte, et nous ne devons pas imiter leur empressement un peu vif à opérer. Mais nous-mêmes, étions-nous bien habiles dans le traitement médical des tumeurs blanches et des autres lésions articulaires chroniques avant les travaux immortels de Bonnet (de Lyon)? M. Verneuil exprime, dans son discours, le regret que M. Desgranges n'ait point posé les règles de l'expectation dans les maladies chirurgicales.

M. *Desgranges* s'excuse sur la difficulté du sujet, sujet tellement grave que la Société de chirurgie elle-même n'a pas voulu prendre la responsabilité de le résoudre. Il soutient qu'il y a quelque prétention à présenter la reproduction des os par le périoste comme la base nouvelle d'un grand édifice chirurgical; c'est une base bien fragile, le monument ne tiendra pas. Quant au travail de M. le Fort, rien de plus complet assurément, mais n'est-il pas visible que l'auteur s'est laissé entraîner par un enthousiasme un peu irréfléchi pour une idée neuve et séduisante? Au lieu d'être « un hymne chanté en l'honneur des résections », il serait préférable que ce mémoire, d'ailleurs si intéressant et si instructif, fût une étude froide, impartiale, désintéressée de la question.

Ni M. le Fort, ni M. Ollier, n'étaient là pour se défendre. Mais ils ont trouvé d'ardents et d'habiles avocats dans MM. Verneuil et Broca. Vous connaissez l'érudition et la verve que ces deux éminents chirurgiens savent mettre au service des causes qu'ils plaident. Celle du périoste et des résections, en l'absence des promoteurs, ne pouvait être en meilleures mains. Je n'ai pu vous donner qu'une faible et mince idée de la plaidoirie de M. Verneuil. Je ne puis que vous dire aussi avec quel accent de conviction, quelle chaleur entraînante et quelle érudition profonde M. Broca a tracé l'histoire de l'ostéogénie et des résections sous-périostées, rappelant les belles recherches de Duhamel, de Troja et de Charmeil, faisant bonne justice des prétentions de M. Flourens et les réduisant, comme il convient, aux menues proportions d'un plagiat scientifique, proclamant hautement, et aux applaudissements de l'assemblée, M. Ollier « un grand physiologiste », pour avoir démontré une vérité « insoupçonnée » avant lui, à savoir, la spécialité des blastèmes pour chaque tissu. Le jour où M. Ollier, prenant à un animal un lambeau de périoste et le greffant dans les chairs d'un autre animal, a vu naître en ce point du tissu osseux, il a fait une découverte plus utile à l'humanité que la découverte d'une planète. On s'est écrié, dans un élan d'enthousiasme, qu'une chirurgie nouvelle était née. Le mot n'est pas de M. Ollier; ce chirurgien est trop modeste et trop sensé pour s'être fait une illusion pareille. Mais ce qui est certain et ce qui n'est pas un leurre, c'est qu'aujourd'hui, grâce à la résection périostée, la palatoplastie est devenue une des plus sûres opérations de la chirurgie. Les résections du genou sont suspectes à M. Desgranges, parce qu'il les croit d'importation anglaise; il se trompe : cette opération a été pratiquée pour la première fois, en France, par le chirurgien Moreau (de Bar-le-Duc). M. Broca accorde que les Anglais n'apportent pas un esprit suffisamment médical dans la pratique de la chirurgie; mais il est incontestable qu'ils obtiennent de beaux succès dans les résections, et que ce genre d'opération réussit chez eux mille fois mieux que l'amputation de la cuisse à Paris. A quoi tient cette différence? A tort ou à raison, les chirurgiens de Paris sont convaincus que la construction, le régime et l'organisation des hôpitaux doivent figurer en tête des causes les plus actives de cette désolante mortalité. Cela a été dit très-haut, et surabondamment prouvé. En dépit des protestations parties de la Société de chirurgie, l'administration s'obstine à construire un Hôtel-Dieu de huit cents lits. Les chirurgiens ne sont pas responsables du mal qui en pourra résulter. Ils déclinent toute complicité dans la réalisation d'un projet gros de dangers et de funestes conséquences. (*Applaudissements.*)

En terminant, M. Broca a reproché à M. Desgranges d'avoir traité, dans sa communication, beaucoup plus de la chirurgie conservatrice que de la chirurgie expectante, ce qui est un peu différent.

M. Desgranges, qui ne se tient pas aisément pour battu, a adressé une seconde réplique à ses contradicteurs, et il a fait voir, une fois de plus, qu'il manie aussi dextrement la parole que le bistouri.

La séance a été close par un travail de M. Diday sur l'expectation dans les maladies vénériennes, travail excellent, rempli d'idées neuves, d'aperçus originaux et de données pratiques, comme tout ce qu'écrit notre distingué collègue. Vous connaissez son opinion en matière de thérapeutique spéciale; la GAZETTE HEBDOMADAIRE, si j'ai bonne mémoire, nous a donné, en temps opportun, l'ébauche du plan de campagne que l'éminent syphilographe de Lyon préparait de longue main contre l'abus du cubèbe, du copahu et du mercure. M. Diday a ap-

---

par sa couleur locale et par sa rapidité. celui des sorcières au Sabbat, la troupe savante fit son entrée dans Arcachon, au son joyeux des cloches qui sonnaient l'*Angelus* de midi. Des voitures nombreuses, qui nous attendaient à la gare, nous conduisirent sur la plage; et là mille embarcations pavoisées aux couleurs nationales, et montées par leurs pilotes, leurs matelots et leurs mousses parés, enrubanés et endimanchés comme aux grands jours de fête, se balançaient doucement sur les vagues, et nous conviaient, par les ondulations les plus séduisantes, à faire une promenade au large. Personne ne résista à une si douce tentation; et bientôt les fanfares donnant le signal du départ, la flotille hissa ses pavillons, largua toutes ses voiles, et appareilla au bruit des applaudissements et des hourras de mille curieux accourus sur le rivage. De la dunette du vaisseau amiral j'aperçus les canotiers du Congrès, commandés par le capitaine Verneuil, qui bravaient gaiement la fureur des flots sur l'yole élégante et svelte du professeur Mabit; et plus loin la barque à Caron..., un spirituel confrère de Paris, qui, je vous l'assure, ne fait pas venir la chair de poule comme son homonyme du Styx.

Quel tableau saisissant de grandeur et de nouveauté s'offrit à nos regards du milieu de cet immense bassin! Arcachon était là sous nos yeux, étalant fièrement ses bosquets, ses parcs, ses jardins, son bijou d'église, ses superbes villas, ses hôtels somptueux et ses gracieux chalets sur un amphithéâtre immense, que couronne et que borde de toutes parts une des plus belles forêts de pins qui soit au monde. Quel éclat! quelle fraîcheur! On aurait cru voir, selon la classique expression de M. Bouillaud, Vénus sortant du sein des flots. Le ciel bénit notre traversée; le soleil nous éclaira de ses plus beaux rayons, et une brise opportune et discrète nous ménagea à souhait les émotions d'une mer doucement agitée. Cette promenade nautique, exécutée au milieu des accords mélodieux d'un orchestre d'élite, fut suivie d'un lunch sur la terrasse du Grand-Hôtel, digne cadet de celui du boulevard des Capucines; puis vint la promenade dans la forêt. Phaétons,

porté devant le congrès le riche tribut de ses sérieuses méditations et de sa longue expérience, en posant nettement les indications de l'intervention du médecin dans le traitement actif des maladies vénériennes. Nous avons regretté, comme lui, qu'une question de cette importance n'ait pas reçu l'épreuve et le contrôle d'une discussion publique. Syphilographes de la Gironde, où étiez-vous? A. Linas.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

Du choléra observé en Cochinchine et de son traitement, par le docteur Armand, ex-médecin chef de l'hôpital militaire de Saïgon, en 1861-1862.

DEUXIÈME PARTIE.

Étude clinique du choléra et de son traitement en Cochinchine.

I. — *Climat.* — Dans nos lettres publiées par la Gazette médicale (1), nous avons parlé de la topo-météorologie de la basse Cochinchine; nous n'y reviendrons pas, qu'il nous suffise de dire que cette région équatoriale, chaude, basse et humide à l'excès en permanence, offre cependant deux saisons bien tranchées, réglées par les moussons.

Avec les vents de la mousson de nord-est, soufflant de novembre à avril, on est, pourrait-on dire, au beau fixe, surtout en décembre, janvier, février et mars, sauf quelques grains par rares exceptions. Pendant près de six mois le soleil darde ses rayons brûlants; mais il produit une évaporation tellement abondante qu'on est plongé en permanence dans une atmosphère de bain d'étuve que la nuit ne rafraîchit presque pas.

Vers la mi-avril, la mousson de sud-ouest, à son tour, prend le dessus pour six mois, et pendant ce second semestre le temps est toujours pluvieux, couvert et nébuleux jour et nuit. La pluie tombe par orages, averses ou grains, à intervalles variables. Toutefois, il pleut relativement moins dans la matinée que dans l'après-midi et la nuit. Quoi qu'il en soit, on est constamment dans une atmosphère sursaturée d'humidité chaude.

A Saïgon, en 1861, le nombre des jours de pluie d'avril à octobre inclusivement (sept mois) a été de 162, tandis qu'il n'y en a eu que 22 pour les cinq autres mois.

La moyenne annuelle de la température a été de 27°,60.

II. — *Du mode de développement du choléra et de sa proportion par rapport aux autres affections selon les mois de l'année.* —

(1) Voy. la 36e lettre, 1862, n° 45, p. 689.

L'année de 1861 fut pour les Annamites du Delta, population étiolée par les endémies et ruinée par la guerre, une année désastreuse : les fièvres intermittentes, rémittentes, gastriques, bilieuses, céphaliques, la dysentérie, la variole, et surtout le choléra, moissonnaient les indigènes dans des proportions que les missionnaires avaient rarement vu atteindre par les épidémies de la contrée, depuis vingt ans.

Ceci se passait surtout en janvier, février et mars, saison à éclatant soleil, chaude et sèche par rapport à la saison des pluies. A cette époque, l'état sanitaire des troupes françaises était bon en général; cependant l'insolation produisait des fièvres rémittentes céphaliques, qui prédominaient en février, au moment des expéditions.

Bientôt le choléra commença à sévir sur les marins de débarquement, et aux premiers jours de mars une vingtaine, parmi lesquels se trouvait le maître charpentier, qui venait la veille d'achever une baraque pour ses compagnons d'infortune et pour lui, râlaient à l'ambulance de la marine de Cho-Koau (1), voisine de la nôtre.

Ainsi qu'il était facile de le prévoir, les troupes de terre ne tardèrent pas à subir les atteintes du choléra, et nous eûmes, tant pour les indigènes que pour les Européens, une endémo-épidémie cholérique durant la saison dite sèche. Plus tard, en effet, les cas devinrent moins nombreux, lorsque la saison des pluies fut pleinement établie, et le choléra passa à l'état ordinaire, c'est-à-dire endémique, fournissant *passim* quelques cas sporadiques isolés, du moins pour les Européens.

La proportion des cas de choléra, par rapport aux autres maladies internes des diverses sections ou divisions du service, qui était du ressort de notre contrôle, a été comme il suit pour la période annuelle (2) :

Mois de février 1861.

Fièvres intermittentes et rémittentes	48
Fièvre rémittente typhoïde	»
Dysentérie	2
Diarrhée	2
Cholérine	»
Choléra	17
Colique sèche	»
Variole	1
Soit : Affections diverses	53
Choléra	17

Mois de mars.

Fièvres intermittentes et rémittentes	146
Fièvre rémittente typhoïde	5
Dysentérie	22

(1) Service de M. Laure, médecin principal et en chef de la marine.
(2) Notre effectif moyen était de 2000 hommes de troupes de terre.

américaines, cabriolets, calèches, omnibus, voitures pour tous les âges et pour tous les goûts, véhicules de tout genre et de toute capacité, chevaux de selle pour les amateurs, avaient été mis galamment à notre discrétion par les propriétaires et les habitants d'Arcachon. La troupe équestre caracolait autour des pacifiques voitures, et exécutait des fantasias à rendre jaloux messieurs les bédouins. Tout cela formait le cortége le plus pittoresque qui se pût voir.

Quand il passa dans le village,
Tout le beau sexe en fut ravi.

Mais le ravissement fut bien plus grand encore de notre côté en traversant cette vaste forêt de pins et de chênes, coupée d'allées sinueuses comme un jardin anglais, toute semée d'habitations élégantes et de gracieux chalets, peuplée de gentlemens, de millionnaires, de jeunes femmes et de jeunes filles charmantes. Ravins austères et vallons délicieux, arbres séculaires et modestes arbrisseaux, tapis de mousse et frais ombrages, rien ne manque à cette forêt, véritable Forêt-Noire en miniature, et plus privilégiée encore, puisqu'elle est embellie par le voisinage de la mer. C'est, en effet, un spectacle incomparable que celui de ces grands arbres et de ces innombrables villas ayant à leurs pieds le bassin d'Arcachon, et l'immense Océan dans le lointain. Tout semble être réuni là pour l'enivrement des sens; et tandis que les yeux admirent cet imposant tableau, où les harmonies de l'art rehaussent les harmonies de la nature, les parfums des essences aromatiques vous pénètrent de toutes parts, et forment autour de vous une suave et vivifiante atmosphère.

On comprend toute la puissance thérapeutique que doivent avoir pour les tempéraments délicats et les constitutions affaiblies ces émanations résineuses, mêlées aux vapeurs salines de la mer. Chemin faisant, nous avons visité : le puits artésien, véritable merveille au milieu des merveilles, et qui fournira désormais une eau abondante et pure (*experto crede*) à la population des baigneurs et des buveurs d'Arcachon; la nouvelle

Diarrhée	53
Cholérine	12
Choléra	33
Colique sèche	3
Variole	6
Soit : Affections diverses	225
Affections cholériques	45

Mois d'avril, y compris les malades de l'expédition de My-tho.

Fièvres intermittentes et rémittentes	147
Fièvre rémittente typhoïde	1
Dysentérie	29
Diarrhée	53
Cholérine	3
Choléra	82
Colique sèche	3
Variole	»
Soit : Affections diverses	233
Affections cholériques	85

Mois de mai.

Fièvres intermittentes et rémittentes	124
Fièvre typhoïde	»
Dysentérie	19
Diarrhée	21
Cholérine	»
Choléra	10
Colique sèche	»
Variole	»
Soit : Affections diverses	164
Choléra	10

Mois de juin.

Fièvres intermittentes et rémittentes	29
Fièvre typhoïde	»
Dysentérie	1
Diarrhée	2
Cholérine	»
Choléra	4
Colique sèche	»
Variole	»
Soit : Affections diverses	32
Choléra	4

Mois de juillet.

Fièvres intermittentes et rémittentes	56
Fièvre rémittente typhoïde	»
Dysentérie	19
Diarrhée	7
Cholérine	»
Choléra	2
Colique sèche	»
Variole	»
Soit : Affections diverses	76
Choléra	2

Mois d'août.

Fièvres intermittentes et rémittentes	69
Fièvre typhoïde	»
Dysentérie	20
Diarrhée	17
Cholérine	»
Choléra	1
Colique sèche	»
Variole	»
Soit : Affections diverses	106
Choléra	1

Mois de septembre.

Fièvres intermittentes et rémittentes	93
Fièvre typhoïde	»
Dysentérie	17
Diarrhée	9
Cholérine	»
Choléra	1
Colique sèche	»
Variole	»
Soit : Affections diverses	119
Choléra	1

Mois d'octobre.

Fièvres intermittentes et rémittentes	117
Fièvre typhoïde	»
Dysentérie	33
Diarrhée	4
Cholérine	»
Choléra	3
Colique sèche	»
Variole	»
Soit : Affections diverses	144
Choléra	3

Mois de novembre.

Fièvres intermittentes et rémittentes	67
Fièvre typhoïde	»
Dysentérie	15
Diarrhée	9
Cholérine	»
Choléra	3
Colique sèche	»
Variole	»
Soit : Affections diverses	91
Choléra	3

Mois de décembre.

Fièvres intermittentes et rémittentes	73
Fièvre typhoïde	»
Dysentérie	25
Diarrhée	7
Cholérine	»
Choléra	5

église, charmante construction mi-romane et mi-gothique, récemment élevée à côté de la vieille et modeste chapelle des pèlerins, toute encombrée d'ex-voto, toute couverte de dédicaces, de légendes, de peintures et d'inscriptions; l'Observatoire, espèce d'échelle de Jacob, d'où l'on découvre sept lieues à la ronde; enfin la buvette, où chacun a pu, suivant ses inclinations, déguster la séve de pin maritime, ou prendre l'absinthe et le vermouth.

Rien n'avait été négligé, vous le voyez, pour aiguiser l'appétit des membres du congrès. A six heures, un dîner de deux cents couverts réunissait tous les adhérents dans la vaste et superbe salle de spectacle du Casino. Tout ce que le luxe et la fantaisie orientale peuvent imaginer de grâce, de richesse et de caprice se voit dans ce Casino, qu'on prendrait pour le palais d'un Abencerage. Il ne manquait que des odalisques et des eunuques pour compléter l'illusion. La plus cordiale et la plus franche gaieté présida à ce festin, qu'arrosaient des flots de lumière, d'harmonie et de bon vin. Je vous en dirais bien le menu; mais je m'en dispense par charité pour les absents; je ne veux pas leur donner des regrets ni leur infliger le supplice de Tantale. J'aime mieux vous donner la carte des toasts :

Au congrès médical de Bordeaux! au comité d'organisation et au bureau! par M. Soulé; — *A M. le professeur Bouillaud et aux membres étrangers du congrès!* par M. Gintrac père; — *Aux médecins bordelais!* par M. Bouillaud; — *Au secrétaire-général du congrès!* par M. Desgranges; — *A tous les protecteurs du congrès! à la généreuse compagnie du Midi! à la prospérité d'Arcachon!* par M. Charles Dubreuilh; — *Aux dix-sept Sociétés médicales représentées au congrès!* par M. Joseph Dupuy; — *A la presse médicale!* par M. Mabit; — *A la presse médicale française!* par M. John Faure, correspondant de THE LANCET; — *Au développement de l'idée féconde des congrès médicaux, et au succès du congrès international de 1867*, par M. Linas.

D'excellents cigares, un feu d'artifice et un bouquet au milieu duquel on lisait cette inscription : AU CONGRÈS MÉDICAL!

Colique sèche	»
Variole	»
Soit : Affections diverses	105
Choléra	5

Mois de janvier 1862.

Fièvres intermittentes et rémittentes	43
Fièvre rémittente typhoïde	1
Dysentérie	23
Diarrhée	12
Cholérine	»
Choléra	12
Colique sèche	»
Variole	»
Soit : Affections diverses	76
Choléra	12

Nous n'avons pas fait de groupe spécial pour les autres maladies internes, qui ne se sont présentées que par très-rare exception, comme un cas de pleurite, un cas de pneumonie peu grave, quelques bronchites, une péritonite suppurée, une hépatite avec abcès du foie consécutive à une dysenterie, quelques arthrites rhumatismales, un cas d'angine couenneuse, etc.

Il résulte de nos tableaux mensuels :

1° Que la fièvre rémittente typhoïde, la colique sèche et la variole, ne se sont présentées qu'exceptionnellement aussi;

2° Que les maladies prédominantes sont, en permanence et en première ligne, les fièvres d'accès, puis la dysenterie et a diarrhée;

3° Que le choléra, qui a été dans la proportion de 13 pour 100 par rapport aux autres affections réunies, ne sévit, à proprement parler, que pendant la saison d'insolation sur les troupes européennes, et particulièrement aussi quand elles sont en butte aux fatigues des expéditions.

En effet, pendant les mois d'insolation où se sont faites les opérations de guerre, il y a eu, de novembre à avril inclusivement, pour ce qui a été du ressort de notre contrôle, 167 cas d'affections cholériques et 21 cas seulement pendant les six autres mois, de mai à octobre inclusivement, qui constituent la saison pluvieuse ou l'hivernage.

III. — *Caractères symptomatologiques et nécropsiques.* — Pour ne pas répéter les détails de la symptomatologie pour chacun des cas que nous aurons à examiner dans le paragraphe suivant, nous allons donner la description d'ensemble et caractéristique des symptômes principaux, qui n'ont jamais fait défaut chez les cholériques qui ont été soumis à notre examen et que nous avons eu à traiter.

Le plus souvent, les hommes atteints de choléra ont eu préalablement, et pendant quelques jours, la diarrhée appelée à bon droit *prémonitoire*.

D'autres fois, un certain nombre avaient eu concurremment de simples accès de fièvre intermittente; chez ceux-ci, un accès algide ouvrait la marche; un second était algide cholériforme et se transformait en choléra confirmé quand il ne l'était pas tout d'un coup.

Les hommes qu'on nous apportait alors à l'hôpital militaire de Cho-Koan, qu'ils eussent eu ou non des accès de fièvre antérieurement, plus fréquemment la diarrhée prémonitoire, ou qu'ils eussent été soudainement atteints sans troubles prodromiques observés et signalés, ces hommes nous arrivaient cyanosés, les yeux caves, le regard hébété, la voix rauque, éteinte, le facies hippocratique, souvent avec le liséré bleu gingival caractéristique de l'anémie.

La peau était froide, le pouls petit, filiforme, quelquefois insensible; il y avait nausées, vomissements bilieux et crampes, surtout des extrémités inférieures; des douleurs d'entrailles, des selles diarrhéiques, bilieuses, puis séro-albumineuses blanchâtres, de consistance et d'aspect riziformes, en même temps que suppression complète des urines.

Une soif inextinguible tourmentait les malades, en proie aussi à la dyspnée avec spasmes et défaillances, à des angoisses et à l'appréhension de la mort.

Si un premier accès n'était pas mortel dans la période algide, le plus souvent la réaction s'établissait au deuxième jour : le pouls se relevait, la chaleur à la peau revenait, bientôt suivie d'une sueur visqueuse et perlée; le facies était violet, vultueux, arrivant rarement à la congestion encéphalique.

Quand l'issue de la maladie a été funeste, ça été, à une exception près, pendant la période algide, avant le retour d'aucune espèce de réaction.

L'aspect général du corps était fortement cyanosé; on trouvait les vaisseaux exsangues contenant quelques grumeaux groseillés comme les ventricules flétris du cœur; mais les poumons étaient congestionnés par suite de l'asphyxie.

Les intestins contenaient de la matière liquide, blanchâtre, séro-albumineuse, d'aspect riziforme. La muqueuse gastro-intestinale était épaissie, avec un pointillé blanc; les villosités boursouflées.

Nous n'avons rien noté de particulier du côté du foie et de la rate. La vessie était vide et contractée.

Ont été dans ce cas les hommes ci-après, apportés à l'agonie, mourants et morts sans qu'il y ait eu possibilité d'entreprendre, à proprement parler, aucune espèce de traitement :

Belloc, apporté le 21 mars, mort le même jour dans la période algide, cyanosée et asphyxique;

Abraham, apporté et mort le 4 avril;

Ortel, apporté et mort dans la nuit du 19 avril;

Ragon, apporté le 23 avril, mort dans son brancard;

Messager, apporté et mort le 19 octobre;

---

une illumination de la forêt, de la ville et du bassin par la lumière électrique, telles furent les dernières surprises de cette fête splendide, qui honore tout à la fois et la Compagnie du chemin de fer du Midi qui l'a donnée, et le corps médical qui l'a reçue.

Arcachon, séjour enchanteur, que tous ceux qui ont besoin de repos et de santé accourent se retremper dans tes eaux paisibles, dans tes bois embaumés, dans ton air vivifiant et salutaire. Alors tes destinées seront accomplies! Solitude d'hier, tu seras demain une opulente cité : *Heri solitudo, cras civitas.* C'est le vœu d'un de tes sincères admirateurs. A. Linas.

— Erratum. — En annonçant, n° 39, p. 624, que la Société centrale du département du Nord avait accordé un prix à M. le docteur Belin, pour un mémoire sur la question du palper abdominal, mis au concours, nous avons omis d'ajouter que le *premier prix* avait été décerné à M. le docteur Niyert (de Tours).

— Nous avons annoncé que la chaire de pathologie chirurgicale près la Faculté de médecine de Paris était déclarée vacante. Cette vacance a lieu par suite de la démission de M. le professeur Malgaigne de la chaire de médecine opératoire, où il a été remplacé par M. Denonvilliers.

— Par suite du décès de M. Bauchet : M. Foucher, chirurgien de l'hôpital du Midi, passe à l'hôpital Saint-Antoine ; M. Dolbeau, chirurgien de Lourcine, passe à l'hôpital du Midi ; M. A. Desprès, chirurgien du bureau central, passe à l'hôpital de Lourcine.

— Par suite du décès de M. Beau : M. Monneret, médecin de l'Hôtel-Dieu, passe à l'hôpital de la Charité; M. Vernois, médecin de l'hôpital Necker, passe à l'Hôtel-Dieu ; M. Potain, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, passe à l'hôpital Necker; M. Millard, médecin de l'hôpital des Enfants malades, passe à l'hôpital Saint-Antoine ; M. Chauffard, médecin de l'hospice Larochefoucauld, passe à l'hôpital des Enfants malades; M. Luys, médecin du bureau central, passe à l'hospice Larochefoucauld.

Gerente, apporté le 14 janvier 1862, et mort deux heures après;

Jaouen, apporté le 15 janvier, et mort une heure après.

Physiologie pathologique.

Déviation des yeux et de la tête dans quelques cas d'hémiplégie,
par M. J. L. Prevost, interne à la Salpêtrière.

Il arrive assez fréquemment d'observer dans l'attaque d'hémiplégie une déviation conjuguée des deux axes oculaires. Ce symptôme, sur lequel M. le docteur Vulpian attira mon attention, répond, comme je le montrerai, à une règle constante, et offre un intérêt, soit clinique, soit physiologique. J'ai eu d'ailleurs de fréquentes occasions de l'étudier depuis le commencement de cette année et j'ai été en outre aidé dans cette étude par quelques observations que m'a fournies M. Vulpian.

Nos auteurs classiques ont fort peu insisté sur ce phénomène; à peine trouve-t-on quelques observations dans lesquelles les auteurs ont signalé la déviation de l'axe optique accompagnant l'hémiplégie. Je dois cependant signaler M. le docteur Gubler (1), qui, dans son *Mémoire sur les paralysies alternes*, dit, à propos de l'opinion de M. le docteur Foville fils sur l'origine des nerfs moteurs des globes oculaires :

« Plusieurs faits pathologiques, où l'on a rencontré simultanément un strabisme interne d'un côté et externe de l'autre, donnent déjà un certain degré de vraisemblance à cette vue ingénieuse, et je me demande si ces cas assez peu rares où les apoplectiques regardent toujours invariablement du même côté ne pourraient rentrer dans cette catégorie. »

Dans tous les cas que j'ai pu observer, les deux axes oculaires étaient toujours déviés du côté opposé à la paralysie, les deux yeux regardant ainsi du côté de l'hémisphère cérébral altéré, puisqu'il est de règle que l'altération encéphalique siége du côté opposé à l'hémiplégie.

Cette déviation synergique des deux yeux persiste ordinairement pendant quelques jours, mais cesse habituellement après ce temps-là, et les yeux reprennent alors leur direction normale, ce symptôme étant ainsi généralement passager.

Si le malade a conservé sa connaissance, ou si, après quelques heures, la connaissance qu'il avait perdue au moment de l'attaque est revenue, on peut alors étudier plus exactement le symptôme, et, si l'on cherche alors à faire tourner les yeux du malade du côté opposé à leur déviation, on pourra remarquer que cette rotation est fort imparfaite : l'iris atteindra, dans la majorité des cas, à peine la partie moyenne de l'ouverture palpébrale. Quelquefois cette limite sera légèrement dépassée; mais aussitôt que l'attention du malade ne sera plus attirée sur ce point, ses yeux reprendront leur direction primitive, et les iris regagneront les commissures palpébrales.

Un exemple me fera mieux comprendre. Supposons une hémiplégie droite : l'altération encéphalique siége du côté gauche, les axes optiques seront dirigés à gauche, l'iris gauche atteindra la commissure palpébrale externe et l'iris droit la commissure palpébrale interne, et le malade ne pourra, malgré ses efforts, faire dépasser à ses deux iris la partie moyenne de l'ouverture palpébrale; il ne pourra fixer son regard sur un objet placé à sa droite (côté paralysé).

Cette déviation des globes oculaires peut offrir des degrés divers : être très-intense ou ne présenter qu'un degré moindre; dans ce dernier cas, on ne remarquera quelquefois qu'une simple tendance à la déviation, qu'une simple propension du malade à fixer ses axes optiques d'un côté plus volontiers que de l'autre. Dans ces cas légers, il faut même être prévenu de la fréquence assez grande de ce symptôme pour y prendre garde.

(1) *Mémoire sur les paralysies alternes en général, et particulièrement sur l'hémiplégie alterne avec lésion de la protubérance annulaire*, par M. Ad. Gubler (*Gaz. hebd.*, 1858, p. 837).

Cette déviation des yeux que nous venons de décrire, quand elle est très-prononcée, est, en outre, accompagnée quelquefois d'une déviation de la tête entière, qui subit un mouvement plus ou moins marqué de rotation autour de l'axe du cou, mouvement par suite duquel la face se dirige vers l'épaule du côté non paralysé.

Ce symptôme, sur lequel les auteurs ont si peu insisté, peut cependant être une indication précieuse dans le diagnostic. Il arrive, en effet, quelquefois que le médecin soit appelé auprès d'un malade qu'il trouve dans le coma et dans une résolution générale; si dans ce cas, dans lequel il est difficile, vu la résolution générale des membres, de déterminer s'il y a hémiplégie, il observe une déviation des deux yeux d'un certain côté, il peut affirmer qu'il existe une lésion unilatérale de l'encéphale, de même que cette lésion siége du côté de la déviation oculaire.

Ce cas m'est arrivé une fois à la Salpêtrière : je fus appelé auprès d'une malade que l'on venait d'apporter à l'infirmerie, et, avant d'examiner ses membres, je constatai une déviation des deux yeux du côté droit; je cherchai alors les symptômes hémiplégiques du côté gauche : ils existaient tels que je les avais prévus.

Voyant cette déviation des yeux et même de la tête répondre à une règle déterminée et la suivre sans exception, j'ai cherché si elle ne répondait pas peut-être à une lésion constante et toujours la même de l'encéphale; j'ai pour cela fait un résumé des cas dans lesquels la mort étant survenue, on avait pu examiner à l'autopsie les lésions de l'encéphale. Dans presque tous ces cas, comme on peut le voir dans le tableau que je publie ci-dessous, cas observés, soit par M. Vulpian, soit par moi-même, il existait une lésion dans un des corps striés, et, dans un cas même, la lésion occupait une partie limitée de l'un de ces corps striés (obs. III).

RÉSUMÉ DE QUELQUES OBSERVATIONS SUIVIES D'AUTOPSIE.

	SYMPTÔMES.	LÉSIONS.
I. Salle Saint-Mathieu, n° 5. Mort le 24 mai 1865.	Hémiplégie droite apoplectique. Mort en neuf jours. Yeux déviés à gauche. La malade ne peut les porter à droite.	Ramollissement de la partie postérieure du lobe antérieur gauche, en avant de la scissure de Rolando, se prolongeant jusqu'à une petite distance du corps strié, qui est sain.
II. Salle Saint-Jean, n° 12. Mort le 29 décembre 1862.	Hémiplégie droite, apoplectique. Mort en trois jours. Yeux portés tous les deux à gauche; la malade peut cependant les porter à droite, mais ils reviennent ensuite à gauche.	Ramollissement du corps strié gauche (noyau lenticulaire), se prolongeant dans la partie profonde et interne qui se rapproche le plus de la scissure de Sylvius. Là on constate un petit foyer hémorrhagique pouvant égaler un dé à coudre.
III. Salle Saint-Jean, n° 25. Mort le 15 mai 1863.	Hémiplégie droite. Intelligence conservée. Mort en quarante-deux jours. Yeux portés à gauche; le malade ne peut que fort imparfaitement les porter à droite. Peu de jours après, la déviation cessa.	Ramollissement du corps strié gauche, occupant la moitié postérieure exclusivement dans le noyau extra-ventriculaire (lenticulaire) et la capsule interne. Il n'atteint pas le prolongement caudiforme du noyau coudé (intra-ventriculaire) ni la capsule externe. *La portion la plus interne du corps strié gauche était seule atteinte.* Pas d'autres lésions de l'encéphale.
IV. Salle Saint-Vincent, n° 6. Mort le 17 juin 1865.	Hémiplégie gauche apoplectique. Mort en un jour. Yeux déviés à droite.	Ramollissement pulpeux de tout l'hémisphère droit. *N. B.* Les parties profondes n'ont pas été examinées, le cerveau ayant été conservé dans l'alcool pour un ancien ramollissement de l'hémisphère gauche qui avait été accompagné de symptômes d'aphasie.

	SYMPTÔMES.	LÉSIONS.
V. Salle Saint-Mathieu, n° 3. Mort le 1er avril 1864.	Hémiplégie gauche apoplectique. Mort en trois jours. Yeux déviés à droite; impossibilité de les porter à gauche. La déviation persiste jusqu'à la mort.	Ramollissement du corps strié droit (noyau lenticulaire), s'arrêtant sur la limite qui sépare le corps strié de la couche optique et se prolongeant dans la substance blanche en dehors du corps strié.
VI. Salle Saint-Mathieu, n° 10. Mort le 31 décembre 1864.	Hémiplégie gauche apoplectique. Mort en deux jours et demi. Yeux portés tous les deux à droite; la malade ne les porte qu'imparfaitement à gauche, et les iris ne dépassent pas le milieu des ouvertures palpébrales. Déviation persistant jusqu'à la mort.	Ramollissement du tiers postérieur de l'hémisphère droit. Le corps strié présente un ramollissement complet jusqu'à la partie externe de la couche optique, qui est saine et passant au-dessous d'elle. Hémisphère gauche; ramollissement superficiel ancien, en arrière de la scissure de Sylvius.
VII. Salle Saint-Denis, n° 24. Mort le 29 juin 1865.	Hémiplégie gauche apoplectique. Mort en cinq jours. Yeux déviés à droite. La déviation diminue au bout d'un jour et demi, et cesse presque complétement la veille de la mort.	Ramollissement ancien superficiel de l'hémisphère droit. Hémorrhagie ventriculaire droite ayant pour point de départ le corps strié, surtout la partie antérieure. Son tissu est en grande partie dilacéré. Couche optique saine.

On peut voir par ce tableau qu'une fois seulement le corps strié n'était pas atteint par la lésion, qui s'en rapprochait cependant beaucoup (obs. I); mais toujours cette lésion atteignait des parties appartenant à la base de l'encéphale et voisines des irradiations des pédoncules, et nous ne l'avons point observée dans les cas où les lésions étaient limitées aux parties superficielles de l'encéphale.

Comme M. Vulpian (1) le faisait remarquer l'an dernier dans une des leçons du cours de physiologie qu'il fit au Muséum, cette déviation des yeux et de la tête dont je parle pourrait être considérée comme une tendance, comme une première ébauche du mouvement gyratoire que l'on observe chez les animaux auxquels on blesse les irradiations de l'un des pédoncules.

On sait, en effet, que, si l'on vient à blesser chez un animal certaines parties d'une moitié de l'encéphale, un des corps striés, une couche optique (Schiff), un pédoncule cérébral (Magendie), une moitié du pont de Varole, un tubercule quadrijumeau (Flourens), un pédoncule du cervelet, surtout le moyen; la moelle allongée (Magendie, Brown-Séquard), et même les canaux semi-circulaires de l'oreille (Flourens), il se produit des mouvements rotatoires de divers ordres : tantôt c'est une rotation autour de l'axe de l'animal, tantôt un mouvement gyratoire, un mouvement de manége que l'on a l'occasion d'observer.

Souvent, dès que la lésion est produite, on voit la tête de l'animal se fléchir vers l'une ou l'autre épaule, et, dans certains cas, elle subit un mouvement de rotation autour de l'axe du cou, de telle sorte que le museau est dirigé à droite ou à gauche. En même temps que ces phénomènes, on peut noter une déviation des yeux, déjà signalée par Magendie. Cette déviation des yeux est bien digne de notre attention; elle semble être un résultat d'une tendance comme irrésistible à la rotation.

Je n'entrerai pas ici dans des détails sur les diverses opinions qui ont été données par les physiologistes sur ces phénomènes de rotation; on sait qu'elles ont été nombreuses; les discuter m'entraînerait trop loin; elles ont été, d'ailleurs, bien résumées dans le cours de M. Vulpian, dont je citais tout à l'heure quelques passages.

(1) Voy. *Revue des cours scientifiques*, 1865, p. 410.

Je tenais simplement à rappeler ces phénomènes physiologiques intéressants en les mettant en rapport avec le phénomène pathologique que j'ai décrit auparavant; leur ressemblance me paraît être frappante, et ne peut-on pas dire que la déviation des yeux et de la tête observée dans l'hémiplégie n'est que le résultat d'une simple tendance au mouvement gyratoire autour de l'axe longitudinal du corps. Cette déviation des yeux ne serait donc pas une paralysie des muscles destinés à produire les mouvements synergiques des yeux, mais bien plutôt le résultat de l'activité des muscles antagonistes à ceux qui devraient être paralysés, activité exagérée que l'on peut, de même que tous les mouvements gyratoires, attribuer, avec Magendie et M. Flourens, à la rupture d'équilibre des forces dont sont douées les deux moitiés de cette partie des centres nerveux.

Ainsi donc, pour me résumer et conclure, je dirai :

1° Que l'on observe assez fréquemment dans l'attaque d'apoplexie une déviation synergique des yeux;

2° Que cette déviation des yeux est quelquefois accompagnée d'une rotation de la tête autour de l'axe du cou;

3° Que cette déviation suit une règle constante, les axes optiques étant dirigés du côté non paralysé, c'est-à-dire du côté du foyer encéphalique;

4° Que cette déviation semble être une ébauche du mouvement gyratoire observé chez les animaux qui ont subi des mutilations portant sur l'irradiation des pédoncules.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 2 OCT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Prophylaxie du choléra-morbus. — M. *de Pietra Santa*. L'étude de l'épidémie de choléra-morbus qui a régné dans la prison des Madelonnettes du 1er septembre 1853 au 1er octobre 1854 conduit l'auteur à admettre : que l'épidémie a été précédée de troubles gastro-entériques; que la diarrhée, dite *prémonitoire*, s'est montrée presque constamment.

Après avoir traité la question au point de vue administratif, l'auteur résume son travail dans les conclusions suivantes :

1° L'étude attentive des épidémies de choléra-morbus observées en France, en Angleterre et en Italie, démontre, dans la grande majorité des cas, l'existence de phénomènes prodromiques en général, et plus particulièrement de la diarrhée dite *prémonitoire*.

2° Cette diarrhée doit être combattue par une médication rationnelle, en rapport avec la connaissance des conditions cosmo-telluriques et l'observation des constitutions médicales régnantes.

3° Toute l'attention des praticiens doit se porter sur la nécessité de prévenir par une prophylaxie intelligente les premières manifestations de la maladie.

Le Bulletin ne reproduit pas les deux dernières conclusions, qui se rapportent à des mesures administratives jugées utiles par l'auteur. Ces questions, sortant du domaine purement scientifique, sont du nombre de celles dont l'Académie ne s'occupe que quand elle est consultée par l'administration même. (*Comm.* : MM. Serres, Rayer.)

— M. *Pellarin* lit une note sur la *période prodromique du choléra*.

L'auteur commence par faire observer que, même en temps d'épidémie cholérique, tant qu'une diarrhée demeure bilieuse, aqueuse ou glaireuse, et qu'elle ne revêt pas l'aspect *rizi-*

forme, il est impossible de savoir si elle doit aboutir ou non à une attaque de choléra. Il rappelle que, suivant l'opinion de plusieurs médecins, chercher à arrêter la diarrhée par les astringents et les opiacés, c'est, pour peu que l'influence cholérique s'y mêle, précipiter la crise et diminuer les chances de salut.

A la doctrine qui prétend « que les épidémies cholériques sont, comme les cas individuels, presque toujours précédés, pendant plusieurs semaines, si ce n'est pendant plusieurs mois, de diarrhées prodromiques », M. Pellarin oppose ce qu'il a vu lors de l'invasion du choléra en 1849 à Givet, puis à Fumay.

Lorsque le choléra vint à éclater dans la garnison de Givet, l'effectif était de 1599 hommes, comptant à l'hôpital en tout 33 malades, dont 17 fiévreux, 8 blessés, 7 vénériens et 1 galeux, soit un homme à l'hôpital sur 48,46, et 1 fiévreux sur 96, chiffres dénotant un état sanitaire peu affecté par les prétendues influences prodromiques.

L'auteur rappelle comment le choléra fut importé dans Givet par un domestique arrivé de Bruxelles le 17 août, et qui présenta les symptômes caractéristiques le jour même; comment à ce premier cas se rattachèrent, par des communications directes ou de voisinage, ceux qu'offrit d'abord la population civile, puis la première attaque dans la garnison. Celle-ci porta sur un grenadier lié avec la servante qui avait soigné le premier cholérique, et qui mourut elle-même du choléra le 31 août. Or, le grenadier l'avait visitée pendant sa maladie, notamment le jour de sa mort, et le soir à onze heures lui-même était pris des symptômes les mieux caractérisés, et il succombait à sept heures du matin; 18 autres militaires, provenant tous de la même caserne occupée par deux compagnies seulement, tel fut le contingent de la première journée épidémique.

Fumay est à 22 kilomètres de Givet en remontant la Meuse. puis le 17 août que le choléra s'était montré à Givet jusqu'au 1 octobre suivant, les habitants de Fumay, ouvriers ardoi-rs la plupart, n'avaient ressenti aucun trouble inaccoutumé leur santé.

Le 11 octobre, un bataillon du 63e de ligne quitte Givet, se t sur Fumay, qui est la première étape. En route, un er (Pierre Guérin) est pris des symptômes du choléra. On e transporte en bateau jusqu'à Fumay, où il meurt le lende-. Deux jours plus tard, un cas se déclare dans la popula- de cette petite ville, et à la date du 26 novembre l'épidé-e y avait fait 130 victimes sur 3000 habitants.

D'influence prodromique, nulle trace, pas plus à Fumay Givet.

M. Pellarin mentionne plusieurs cas individuels qui ont été diarrhée prémonitoire. On sait que les cas de choléra *sec* les plus foudroyants de tous.

M. J. Guérin, à l'appui de sa théorie, cite le résultat de enquête générale ordonnée par le comité consultatif d'hy-e pendant l'épidémie de 1853-1854. Cette enquête a con- que du 1er novembre 1853 au 22 janvier suivant, sur 4 cholériques admis dans les hôpitaux de la capitale, 40 avaient eu la diarrhée prémonitoire, et que 234 en avaient é exempts. 234 contre 740, c'est tout près du tiers, fait M. Pellarin, et cela ne confirme pas, tant s'en faut, doctrine qui tend à faire de la diarrhée prémonitoire une à peu près constante.

Enfin, l'auteur de la note trouve des inconvénients de plus un genre aux visites domiciliaires et préventives réclamées M. Guérin pour combattre la diarrhée prémonitoire.

— M. *A. Trécul* lit une note sur des spores remplissant des parenchymateuses, qui, avant la putréfaction, renfer-t des grains d'amidon. Germination de ces spores. .: MM. Brongniart, Tulasne.)

— *Nouvelles observations sur la période prodromique ou prémonitoire du choléra-morbus.* — M. le docteur *Jules Guérin* lit la deuxième partie de ce travail. (*Comm. :* MM. Serres, Rayer.)

L'auteur, continuant ses remarques sur la diarrhée prémonitoire, insiste sur les avantages du système de surveillance et de visites domiciliaires qui a été pratiqué en Angleterre en 1848-1849, et cite un rapport de M. Laffont-Ladébat. « En résumé, dit ce rapport, dans les quinze villes principales d'Angleterre où la méthode préventive fut appliquée, d'une manière plus ou moins complète, sur 130 000 personnes traitées, 250 seulement eurent le choléra complet, quoique 6000 au moins touchassent à la période caractéristique de la maladie. » Enfin à Munich, où le même système fut appliqué à mon instigation, et par les soins du docteur Hartmann, médecin du roi, la capitale échappa presque complétement aux terribles effets du fléau, au milieu de localités plus ou moins infestées. L'administration française s'est émue de ces résultats. Elle a chargé le comité consultatif d'hygiène de s'enquérir des mesures mises en usage en Angleterre et d'en constater les résultats. M. le docteur Mêlier, délégué du comité, s'est acquitté de cette tâche avec tout le soin et l'intelligence dont il est capable. L'administration est en possession d'un système complet de mesures qui pourront être appliquées si le fléau visite une quatrième fois la capitale.

— M. *E. Maurin*, secrétaire général de la Société de statistique de Marseille, adresse une deuxième note sur le choléra de 1865.

M. Maurin expose les différences de caractères qui existent suivant lui entre le choléra de 1865 et celui des invasions antérieures. Suivant lui, la *pseudo-épidémie* de cette année (c'est ainsi qu'il l'avait déjà appelée dans sa première communication) offre bien moins les traits d'une véritable épidémie. Le mal arrive sans soudaineté, et marche par degrés pour atteindre quelque chose du caractère pernicieux, à la manière d'une fièvre typhique. Il offre un mélange de suette, d'intermittence et d'affection cholérique. C'est à cette complication que l'on doit le peu de succès des méthodes thérapeutiques opposées au cas de choléra arrivé à la période algide, pendant que les mesures prophylactiques réussissent si bien. Le mal a pour causes prédisposantes la misère et la fatigue, et pour élément prédisposant l'adynamie.

« On ne saurait croire, dit M. Maurin, avec quelle facilité on arrête les selles et les vomissements, d'autant que la gradation de la marche du mal permet un traitement pour ainsi dire préventif. Ce qui est le plus difficile à combattre, c'est l'excessive prostration et les développements des symptômes extérieurs apparents, tels que ces taches qui deviennent souvent le siége d'une éruption confluente miliaire. » M. Maurin reconnaît comme bon l'emploi des opiacés, mais étendus dans des quantités d'eau minimes, les boissons ne faisant qu'irriter. L'emploi des excitants, des toniques fixes ou volatils et le réchauffement artificiel de la peau ne procureraient qu'un soulagement trompeur et passager. (*Comm. :* MM. Serres, Rayer.)

— M. *Duchesne*, en présentant comme pièce de concours pour les prix de médecine et de chirurgie un exemplaire de son *Rapport au conseil d'hygiène et de salubrité publique du choléra de* 1854-1855..., y joint, conformément à une des conditions imposées aux concurrents, une indication des points qui lui semblent de nature à attirer principalement l'attention de la commission. (*Commission des prix de médecine et de chirurgie.*)

— M. *Moura-Bourouillon* adresse, dans le même but, une note concernont son pharyngoscope et son TRAITÉ PRATIQUE DE LARYNGOSCOPIE. (*Commission des prix de médecine et de chirurgie.*)

— M. *Dumas* présente, au nom de M. le docteur J. Hermann, un ouvrage écrit en allemand et ayant pour titre : *Les maladies mercurielles dans leur rapport avec la syphilis.*

Cas de puberté très-précoce chez une jeune fille nègre. — M. *Ramon*

de la Sagra communique sous ce titre un fait que nous publierons.

— M. *Plaite*, médecin attaché à l'armée hellénique, adresse une note concernant la prophylaxie de la syphilis, et un instrument décrit dans cette note sous le nom de *coléocoréthron.* (*Renvoi à l'examen de* M. Velpeau, qui jugera si cette communication est de nature à devenir l'objet d'un rapport.)

— M. *Poggioli* adresse, pour faire suite à sa note du mois d'août dernier sur le choléra, un opuscule qu'il a publié en 1854 sous ce titre : *Nouvelle application de l'électricité par frottement et sans commotion...*

Dans la lettre qui accompagne cet envoi, l'auteur avance que, dans le cas de choléra-morbus, le traitement par l'électricité non-seulement agit favorablement sur le malade, mais encore modifie d'une façon heureuse l'air au milieu duquel il est plongé.

— M. *Francis* propose un moyen de traiter le choléra en modifiant l'air que respirent les malades.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 10 OCTOBRE 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Nous ne publierons le compte rendu de cette séance dans le prochain numéro, pour laisser plus de place aux articles concernant le choléra.

Société médicale des hôpitaux.

DE L'OPPORTUNITÉ DE L'ISOLEMENT DES CHOLÉRIQUES DANS LES HÔPITAUX, PROUVÉE PAR LES DOCUMENTS ADMINISTRATIFS.

Nous anticipons légèrement sur le compte rendu des séances de la Société médicale des hôpitaux, pour analyser le mémoire très-intéressant que M. Bucquoy vient de lire dans la séance du 11 octobre, sur la question énoncée dans le titre ci-dessus, dont nos lecteurs apprécieront toute l'actualité.

L'auteur rappelle d'abord rapidement que sous l'imminence de l'invasion du choléra à Paris, la Société crut devoir se réunir il y a quelques jours, pour agiter, en comité secret, quelques questions relatives à l'épidémie et aux mesures qu'il pouvait y avoir à prendre. Cette réunion n'avait rien d'officiel, une commission administrative ayant été nommée par M. le directeur de l'administration générale de l'assistance publique pour s'occuper des mêmes objets, mais il était bon que la Société fixât certains principes au nom de la science, pour que ceux de ses membres qui étaient appelés à faire partie de la commission administrative pussent s'appuyer au besoin sur l'opinion collective de leurs collègues.

Dans cette séance extraordinaire, la Société, après une discussion approfondie, se prononça à la presque unanimité pour l'utilité qu'il y aurait à isoler les cholériques au début de l'épidémie. M. Bucquoy n'a pas l'intention de revenir sur les arguments pleins de force par lesquels MM. Fauvel, Guérard, Hérard, Gubler, entraînèrent les convictions de ceux de leurs collègues qui avaient manifesté une opinion différente. Dans cette discussion il avait été fait plus d'une fois mention des deux rapports de M. Blondel, l'un sur les épidémies de choléra de 1832 et de 1849, l'autre sur celle de 1853-1854, sans que ces précieux documents fussent en ce moment entre les mains de la plupart des membres de la Société, et sans que les souvenirs de la plupart des assistants fussent bien précis à cet égard. M. Bucquoy a donc voulu depuis ce temps étudier ces deux rapports et rechercher notamment quelle était la valeur d'une assertion qui l'avait surpris : M. Blondel, en effet, recherchant dans son rapport de 1855 quelle était la relation entre les cas de choléra développés à l'intérieur des hôpitaux et ceux qu'on avait admis du dehors, arrive à ce résultat que : pour les deux dernières épidémies la proportion des cas *intérieurs* est d'autant plus faible qu'on s'approche davantage de la plus grande intensité de l'épidémie et qu'elle est en raison inverse du nombre des cholériques amenés du dehors, et il ajoute : « Comment donc admettre que les uns soient la conséquence des autres? » (Deuxième rapport, p. 53).

La conclusion à en tirer serait qu'il n'y a aucune utilité à isoler les cholériques. Toutefois c'est à une conclusion toute opposée que M. Bucquoy a été conduit par l'examen des documents contenus dans le travail même de M. Blondel, et, pour son compte, l'auteur croit pouvoir établir les trois propositions suivantes :

1° L'importation du choléra au milieu de sujets déjà prédisposés par la faiblesse et la maladie, paraît être une des causes principales, qui, au début des dernières épidémies, ont élevé considérablement le chiffre des cas développés à l'intérieur des hôpitaux ;

2° L'isolement, dans des salles spéciales, essayé en 1854, bien que d'une manière imparfaite, n'a pas créé de foyers d'infection et n'a pas élevé la mortalité des malades ainsi réunis ;

3° Si l'épidémie prend de telles proportions que l'isolement cesse d'être praticable, il est nécessaire d'y revenir lorsque son intensité diminue et de retarder l'occupation par les malades ordinaires des salles réservées jusque-là aux cholériques.

Ces diverses propositions demandent à être justifiées par des chiffres.

D'abord, la nécessité de l'isolement des cholériques au début de l'épidémie ressortira du grand nombre de cas de choléra développés chez les malades entrés dans les hôpitaux pour des affections ordinaires.

En 1853-1854, pour 4746 cas de l'extérieur, on compte 2006 cas de l'intérieur, soit 42 pour 100 du chiffre total des hôpitaux. En y ajoutant 199 cas développés dans les hospices, on arrive au chiffre de 2205 cas intérieurs ou 46 pour 100.

En 1849, les hôpitaux avaient été moins maltraités : sur 9754 cholériques on trouve 2402 cas intérieurs, c'est-à-dire 33 pour 100. (On fait dans ce chiffre abstraction du chiffre fourni par les hospices à cause de la mortalité énorme que présenta la Salpêtrière, dont on connaît les conditions spéciales.)

En 1832, au contraire, on ne trouve que 539 cas de l'intérieur ou un total de 12 661 cholériques, c'est-à-dire 1/23e. Cette immunité apparente demande une explication. M. Blondel croit lui-même devoir mettre en doute l'exactitude des relevés. Dans le trouble causé par cette première invasion du fléau, bien des négligences ont dû être commises, mais cela seul n'expliquerait pas une aussi énorme différence. Il faut se reporter à 1832 pour avoir une idée de l'épouvante qui saisit les malades des hôpitaux par suite de l'invasion subite et foudroyante de cette maladie encore inconnue. Dès le sixième jour de l'épidémie et malgré l'arrivée d'un grand nombre de cholériques, la population hospitalière avait diminué dans une proportion telle, que sur 4768 lits occupés au 1er mars, ce nombre était réduit à 4104, le 31 du même mois. La panique ne fit qu'augmenter avec l'épidémie, de sorte qu'au moment de sa plus grande intensité, il ne restait plus que 1500 malades ordinaires, et que le 12 avril, jour où le choléra atteignit son maximum, il y avait 1000 lits vacants; après la création d'hôpitaux temporaires, qui donnaient 2000 lits supplémentaires, on eut 2500 lits disponibles. Cette réduction des malades ordinaires ne laissait qu'une bien petite proie au fléau. On put remarquer quelque chose d'analogue au plus fort des épidémies suivantes; en juin 1849, sur les 6000 lits des hôpitaux, il y eut encore de 400 à 1100 places vacantes; on comptait 147[illegible] cholériques. Cependant la frayeur fut beaucoup moindre dans la dernière épidémie de 1854, car la population des hôpitaux ne fit que s'accroître.

Ainsi en 1832, la population ordinaire des hôpitaux n'a été ménagée que parce qu'elle manquait ; dans les épidémies su[illegible]

vantes, les cas intérieurs furent plus nombreux parce que les malades étaient restés en plus grand nombre.

Il reste à établir, contrairement à l'opinion de M. Blondel, que les admissions du dehors sont loin d'être sans influence sur le développement du choléra à l'intérieur des services, et c'est dans le travail même de cet habile administrateur qu'on en peut trouver les éléments. C'est surtout en étudiant le début et le déclin des épidémies qu'on peut trouver des arguments en faveur de l'isolement; c'est aussi à ces époques seulement qu'on peut appliquer réellement cette mesure préventive. En 1832, le choléra apparut le 26 mars et marcha si rapidement qu'il avait atteint son maximum le 10 avril, et commençait à décroître le 11. En 1849, l'épidémie commença aussi en mars, le 16, mais n'atteignit son entier développement qu'en mai : la période d'invasion dura six semaines environ. Or, le mois de mars donne 200 cas extérieurs et 195 intérieurs. En avril on a : 789 cas extérieurs et 306 cas intérieurs, c'est-à-dire presque l'égalité pour le premier mois, et un peu moins de moitié des cas intérieurs le second mois.

En 1853, l'épidémie éclate en novembre, le 7 et le 11, cas isolés amenés aux Enfants malades, à l'Hôtel-Dieu et Saint-Louis; jusqu'au 16, pas de cas intérieurs; du 16 au 22, on compte 23 cas intérieurs, contre 25 venus de l'extérieur depuis le début. Du 22 au 25, on a 25 cas intérieurs contre 23 cas extérieurs. Enfin le 10 décembre, époque où la maladie obtint son premier maximum, il y avait eu 420 cholériques de l'extérieur et 150 de l'intérieur, c'est-à-dire un peu plus de 1 sur 3.

Il est facile d'expliquer au premier abord la proportion considérable des cas intérieurs au début. La population des hôpitaux, affaiblie par la misère et par des maladies prédisposantes, offre au fléau un terrain favorable à son développement, et doit compter les premières victimes. Mais pour que cette cause fût la seule qu'on dût invoquer, il faudrait qu'il y eût un rapport exact entre le nombre des cas intérieurs et le degré d'intensité dans un hôpital donné : or, cela n'est pas.

Sur les 35 cholériques admis du 11 au 22 novembre 1853, l'Hôtel-Dieu seul en reçut 15, ou près de la moitié. Sur les 23 cas intérieurs déclarés à la même époque, l'Hôtel-Dieu figure pour 16 cas, un pour les deux tiers. Est-il possible de douter de l'influence des cas extérieurs, quand on remarque que le choléra ne s'est développé à l'intérieur que plusieurs jours après l'entrée des cholériques du dehors, quand d'ailleurs ces derniers provenaient des quartiers les plus différents et que la population des arrondissements voisins était la moins atteinte, comme le prouvait les chiffres de mortalité.

En 1849, on a vu les deux premières semaines donner un chiffre presque égal des cas extérieurs et intérieurs, mais la répartition dans les hôpitaux n'en est pas égale (voy. tableau n° 15, 1er rapport). La maison de santé Bon-Secours, Saint-Antoine et Sainte-Marguerite, n'ont qu'un chiffre insignifiant de cas intérieurs, et le chiffre des cas du dehors est minime, quoique ces derniers établissements soient en plein faubourg Saint-Antoine, lequel vient le troisième dans le chiffre de la mortalité par arrondissements, dans cette première quinzaine (tableaux 4 et 5). Le mois suivant, à mesure que les malades sont amenés du dehors, les cas intérieurs se montrent en rapport avec les cas extérieurs.

Ainsi, voilà d'une part l'Hôtel-Dieu, qui reçoit au début la moitié des cholériques et qui fournit tout de suite une proportion énorme de cas intérieurs, et cependant les environs de cet hôpital sont encore épargnés; voici d'autre part, quatre ou cinq hôpitaux, situés dans un quartier où règne le fléau, et dans lesquels la maladie ne s'établit qu'après un temps assez long. N'est-ce pas la preuve du danger de l'importation du choléra dans les salles d'hôpitaux? Croira-t-on que des malades de l'Hôtel-Dieu en 1853 n'auraient rien gagné à ne pas avoir de cholériques parmi eux, et les établissements qui, en 1849, ont joui d'une immunité momentanée, n'auraient-ils pas été frappés comme les autres, si l'on y eût introduit dès le début des cholériques en grand nombre?

La nécessité d'isoler les cholériques étant démontrée, il faut maintenant rechercher si cette mesure n'aurait pas l'inconvénient de créer des foyers d'infection, de constituer une aggravation du mal pour les malades reçus dans les salles spéciales et un danger permanent pour le personnel de santé. Les rapports fournissent encore des données à cet égard, mais un peu insuffisantes, parce que les services spéciaux créés dans quelques hôpitaux en 1854, l'ont été trop tard et plutôt en vue des nécessités que de la prophylaxie contre une contagion que l'on n'admettait pas alors. Les mesures prises cette année avec tant d'empressement par M. le directeur de l'assistance publique nous fourniront probablement des données positives pour l'avenir.

Quoiqu'il en soit, on trouve en 1853-1854, à l'Hôtel-Dieu, où le service spécial fut maintenu le plus longtemps, et où le chiffre des cholériques fut le plus considérable (total 1335, celui des autres hôpitaux variant seulement de 400 à 450), malgré le nombre élevé des cas intérieurs au début de l'épidémie, cet établissement n'est en définitive que le quatrième dans la proportion pour 100 des cas intérieurs (2e rapport, p. 60 et tableau 14). La mortalité de cet hôpital, 51 pour 100, se décompose ainsi : 45 pour 100 pour les cas extérieurs, 66 pour 100 pour les cas intérieurs; chiffres peu élevés, car l'Hôtel-Dieu, comparé sous ce rapport aux autres hôpitaux, ne vient que le huitième. Le personnel y fut plus maltraité que dans les autres établissements; il perdit 7 employés, sur les 28 qui succombèrent dans l'ensemble de l'administration, savoir : deux religieuses, dont l'une avait été atteinte en décembre 1853, avant qu'on eût isolé les cholériques, et dont l'autre appartenait à un service de chirurgie, deux infirmiers morts dans le premier mois de l'épidémie, un troisième en avril 1854; enfin un brancardier, entré dans une salle pour une pneumonie, et un garçon de cuisine, mort en novembre 1854, à la fin de l'épidémie. Ce chiffre, si triste qu'il soit, prouve-t-il quelque chose contre l'isolement?

M. Hérard, chargé en 1854 d'un service spécial de cholériques à l'hôpital Saint-Antoine, a déclaré que la réunion de ces malades n'avait eu aucune conséquence fâcheuse. Saint-Antoine fut en effet l'hôpital dont la mortalité fut la plus faible, elle ne dépassa pas 44 pour 100; et peut être aussi décomposée, 41 pour 100 pour les cas extérieurs, 63 pour 100 pour les cas intérieurs, qui ne dépassèrent pas le chiffre de 29. Le personnel de cet hôpital ne fournit aucune victime.

La Charité fut beaucoup plus éprouvée dans les deux épidémies (en 1849, 94 cas intérieurs, contre 100 extérieurs,—en 1853-54, 85 cas intérieurs contre 100 extérieurs); mais l'isolement n'y fut jamais réalisé, car ce n'est pas isoler les cholériques que de les réunir à l'extrémité de ces longues salles, sans séparations, que nous connaissons tous dans des conditions hygiéniques aussi défavorables que possibles, l'hôpital appartenant d'ailleurs à l'un des arrondissements les plus éprouvés. Aussi ne doit-on pas s'étonner du grand nombre des cas intérieurs, et du nombre des victimes que compta le personnel hospitalier (16 en 1832; 4 en 1849, 3 en 1853-54).

M. Bucquoy développe ensuite la troisième proposition. On a reconnu l'utilité d'isoler les cholériques au début de l'épidémie, on a reconnu que cette mesure bien appliquée ne multiplie pas les germes d'infection. Mais l'épidémie vous déborde, on est contraint de mettre des cholériques partout. L'inconvénient est alors moindre, parce que alors la population des hôpitaux aura diminué. Mais l'épidémie s'apaise, laissera-t-on les derniers cholériques pêle-mêle avec les autres malades? et ne sera-t-il pas sage d'appliquer de nouveau l'isolement dès qu'il redeviendra possible? On voit dans les statistiques de M. Blondel, qu'à mesure que le choléra approche de sa fin, les cas intérieurs augmentent en proportion, qu'ils égalent et même dépassent les cas venant du dehors. Ainsi, en juillet 1849, cas extérieurs, 344, cas intérieurs, 279; en août 1849, cas exté-

rieurs, 517, cas intérieurs, 379; en septembre 1849, cas extérieurs, 351, cas intérieurs, 320; en octobre 1849, cas extérieurs, 25, cas intérieurs, 79.

Cet accroissement proportionnel des cas intérieurs s'explique par ce fait que les salles dites *réservées aux cholériques*, reçoivent d'autres malades chez lesquels la maladie se développe (voy. rapport cité, p. 92). C'est là un argument puissant en faveur de la nécessité de retarder autant que possible l'occupation des lits cholériques par des malades ordinaires. M. Bucquoy a conservé de son internat dans le service de M. Robert, le souvenir d'un cabinet réservé, ou plusieurs malades chirurgicaux, succédant à un cholérique succombèrent à leur tour au choléra. M. Robert mit alors ce cabinet en interdit pendant longtemps (1).

Si les cas intérieurs augmentent à la fin des épidémies, ce n'est pas parce la population augmente de nouveau, mais parce que les malades se retrouvent dans les mêmes conditions qu'au début, c'est-à-dire plongés dans un milieu où sévit l'épidémie. Les exemples cités prouvent combien il est nécessaire de laisser longtemps inoccupées les salles et surtout les lits qui ont été réservés aux cholériques.

Les registres de Beaujon, pour les derniers mois de 1854, fournissent un nouveau renseignement: le rapport des cas extérieurs et des cas intérieurs a été à peu près exact non-seulement pour l'hôpital, mais pour chaque salle. Ainsi deux salles comptent 10 cas extérieurs et 6 intérieurs, deux autres, 2 cas intérieurs et 2 extérieurs, une autre n'en compte aucun, ni extérieur, ni intérieur. Il est difficile d'admettre que pendant un laps de temps aussi long, il n'y ait qu'une simple coïncidence.

Si le choléra qui fait en ce moment plus que nous menacer, venait à se développer au point de rendre l'isolement impraticable, l'auteur espère que cette importante considération ne sera pas perdue de vue quand l'épidémie finira.

Dr E. Isambert.

REVUE DES JOURNAUX.

Contribution à l'histoire de l'endocardite ulcéreuse, par M. le docteur Ernst Oedmansson.

Obs. 1. — Un artilleur âgé de vingt et un ans fut reçu, le 17 février 1864, pour une angine tonsillaire chronique qui fut traitée par la cautérisation et les gargarismes astringents. Le 7 mars, il annonça qu'il avait éprouvé deux jours de suite de légers frissons, suivis d'une transpiration abondante. On supposa qu'il éprouvait une atteinte de fièvre intermittente, complication fréquente de la convalescence à cette époque, et on lui administra le quinquina à dose élevée.

Le lendemain, le frisson se répéta, avec moins d'intensité cependant. Le malade s'était, du reste, senti mal à l'aise et fébricitant depuis l'accès de la veille. Cet état de malaise se prononça davantage le troisième jour de la maladie. Une céphalalgie frontale violente, incessante, survient, s'accompagnant d'insomnie et d'exagération de la soif. On administra de l'acide phosphorique.

Le quatrième jour, le malade eut une épistaxis et de la diarrhée. Le sixième jour, il ressentit des douleurs intenses dans les grosses articulations des extrémités, qui étaient un peu sensibles à la pression, mais ne présentaient pas de changement appréciable dans leur forme.

A la fin de la première semaine, la fièvre était modérée. Le pouls variait du matin au soir entre 90 et 100; la peau était chaude, généralement un peu plus sèche qu'à l'état normal; mais de temps en temps, et surtout la nuit, elle se couvrait de sueur. Les symptômes décrits ci-dessus persistaient. La rate était augmentée de volume, et l'urine contenait de l'albumine.

Pendant la seconde semaine de la maladie, les forces du patient s'affaiblirent considérablement. La peau était chaude et sèche. Le pouls s'éleva à 108, sans présenter d'accélération le soir relativement au matin. Il était médiocrement plein, moins fort, sans être petit, et régulier. Des épistaxis revenaient de temps en temps. Les parties postérieures et inférieures des poumons présentaient des signes de catarrhe bronchique. La langue était sèche, la diarrhée et l'albuminurie persistaient, ainsi que l'endolorissement des jointures. Le volume de la rate continuait à s'accroître. Le traitement comprit les moyens suivants : acide phosphorique à l'intérieur; émulsion camphrée ; un verre de vin par jour. Comme aliments, de la bouillie et un œuf.

Le quinzième jour, le malade commença à délirer, les évacuations alvines se firent involontairement. Le lendemain, dans l'après-midi, le pouls était petit et irrégulier, de 124 à 126. Le dix-septième jour, le malade se sentait plus fort, ses fonctions intellectuelles paraissaient presque intactes, il demandait à manger. Le pouls était plus fort, et ne battait que 80 à 90 fois par minute. La peau était douce et moite, et sa température était beaucoup moins élevée que précédemment. Les selles étaient moins fréquentes, et l'albumine avait diminué dans l'urine.

Cet amendement fut de courte durée. Dès le lendemain, l'état du malade était aussi grave que les jours précédents. L'épuisement atteignit dès lors rapidement ses limites extrêmes. Le malade tomba dans le coma. Ses muscles étaient le siége de secousses convulsives incessantes. Le pouls, petit, oscillait de 130 à 140. Le malade eut plusieurs selles dans la journée. Des eschares commencèrent à se former à la région sacrée. Le vingt et unième jour, le malade était sans connaissance, la face fortement congestionnée, la peau couverte d'une sueur abondante. Le pouls, à peine sensible, s'était élevé à 150. La mort arriva le lendemain dans la matinée. Pendant les derniers jours, on avait prescrit le musc à l'intérieur, et des lotions avec de l'eau alcoolisée.

Autopsie. — Les méninges et la substance blanche du cerveau sont le siége d'une congestion veineuse considérable, et la pie-mère est infiltrée d'une petite quantité de sérosité limpide. Les sinus contenaient une petite quantité de sang ténu et de caillots mous. Le péricarde contenait à peu près une demi-once de liquide trouble. Le cœur est recouvert à sa face postérieure par une grande quantité de fausses membranes. A ce niveau, dans toute son épaisseur, la paroi présente, dans une longueur et une largeur d'environ trois quarts de pouce, une couleur grisâtre, un aspect sec, sans reflet, et le tissu musculaire est manifestement plus friable qu'à l'état normal. A la périphérie de ce foyer, on trouve, directement sous le péricarde viscéral, une collection purulente, dont le volume dépasse peu celui d'un grain de chènevis. Les artères qui se rendent à cette partie du cœur paraissent vides, autant qu'il est possible de s'en assurer.

Une ulcération étendue existe à la face auriculaire de chacune des moitiés de la valvule mitrale. Celle qui occupe la valve antérieure atteint les dimensions d'une petite amande, et a une forme elliptique. L'autre, d'une forme plus irrégulière, est plus petite. Toutes deux arrivent jusqu'au bord libre de la valvule; elles sont tout à fait superficielles. Leur fond, qui présente çà et là quelques inégalités, n'est nullement déprimé; il fait, au contraire, une saillie qui dépasse sensiblement le niveau des parties environnantes; il présente un aspect lardacé, une coloration grise. Au niveau des ulcérations, et dans les parties immédiatement adjacentes, la valvule est considérablement épaissie; elle ne paraissait pas être insuffisante. Les poumons étaient un peu congestionnés à leur partie postérieure. Le péritoine est généralement dépoli et hypérémié dans quelques points; il est, en outre, recouvert, dans une grande partie de son étendue, d'une fausse membrane fibrineuse mince. Aucune altération des follicules de Peyer, ni des follicules isolés. Rate mesurant 10 pouces en long et 5 pouces en travers, ramollie, d'une couleur rouge uniforme; vers son extrémité inférieure, et près de sa surface libre, se trouve une partie arrondie, du volume d'une noix, où le tissu de l'organe est dur au toucher, grenu, friable, d'une coloration brun rougeâtre. Les reins sont flasques et augmentés de volume. La substance corticale est pâle et opaque.

L'examen microscopique démontra que, dans la partie épaissie de la valvule, il s'était fait une prolification extrêmement abondante des cellules du tissu connectif. Dans le voisinage de l'ulcération, ces cellules devenaient granuleuses, leurs contours s'effaçaient. Enfin, à la surface de l'ulcération elle-même, on ne trouvait plus qu'une couche d'une matière finement granuleuse.

La nature de l'affection n'avait pas été reconnue pendant la vie. On avait diagnostiqué une fièvre typhoïde, et il était à peu près impossible d'éviter cette erreur, ainsi qu'il est facile de s'en assurer par les détails et l'observation. Tout au plus l'absence de taches rosées pouvait-elle donner l'éveil; mais encore on sait que cette éruption manque dans un certain nombre de cas de fièvre typhoïde, et plusieurs cas de ce genre s'étaient précisément présentés dans l'épidémie qui régnait à l'époque où l'auteur observa le malade dont il vient d'être question. — Quelques auteurs ont établi un rapprochement entre l'endocardite ulcéreuse, telle qu'elle existait dans

(1) Plusieurs faits de même nature avaient frappé également, à l'Hôtel-Dieu, notre regretté maître, Leroux. E. I.

ce cas, et les affections diphthéritiques. Il est évident que ce fait ne comporte, en aucune manière, une pareille assimilation, car il n'y a aucune analogie entre les lésions de la diphthérie et la prolifération suivie de nécrobiose des cellules plasmatiques. Quant à l'évolution de la maladie, on peut admettre qu'elle s'est faite d'abord d'une manière latente, qu'elle était primitivement toute locale, et que les frissons et les autres symptômes qui les accompagnèrent indiquaient le moment où l'ulcération est survenue et a donné lieu à l'infection générale. La myocardite ne paraît s'être développée que plus tard, et c'est sans doute à elle qu'il faut rapporter l'aggravation qui s'est produite le onzième jour. (*Dublin medical Press*, 14 juin.)

BIBLIOGRAPHIE.

Études cliniques de médecine militaire, par M. L. Colin, professeur agrégé à l'école du Val-de-Grâce. In-8. Paris, 1864, J. B. Baillière et fils.

M. Colin a résumé dans ce travail les faits les plus intéressants qu'il a observés pendant quatre années d'agrégation dans son service du Val-de-Grâce. Ce sont quatre années utilement employées, le volume que nous avons sous les yeux en témoigne hautement. Il nous montre M. Colin, que nous n'avons pas l'honneur de connaître personnellement, comme un observateur attentif et de bonne école, rattachant sans cesse et s'efforçant de faire servir aux progrès graduels de la science et de l'art les faits soumis à son étude. Rien de banal dans ce recueil d'observations et de mémoires. Tout ce qui rentrait dans le domaine commun des choses définitivement acquises et démontrées a été rejeté hors du cadre. Aussi n'y a-t-il pas un des nombreux articles qui se succèdent qui n'ait le mérite, et ce n'est pas précisément la règle pour les publications de ce genre, de piquer la curiosité scientifique et de la satisfaire en instruisant. Nous signalerons plus particulièrement les chapitres relatifs à la phthisie pulmonaire chronique, dans lequel l'auteur revient sur ses recherches au sujet de la respiration saccadée; à la phthisie aiguë ou galopante, à la pleurésie simple, aux maladies du cœur et du péricarde, au phlegmon iliaque, aux éruptions dans les fièvres; et diverses observations d'hémiplégie syphilitique, hématomyélie, paralysie diphthéritique, tænia fenestré contracté en Syrie, etc.

Le mémoire sur la tuberculisation aiguë, accompagné de treize observations, mérite, parmi tous ces travaux, d'être spécialement mentionné. Les questions qui y ont été étudiées touchent à tous les points importants et débattus de l'histoire de la tuberculisation aiguë.

M. Colin établit d'abord une distinction entre deux formes de cette maladie, distinction qui n'avait guère été relevée par les auteurs classiques que pour la méningite granuleuse. Dans l'une de ces formes, la maladie est primitive et survient chez un sujet sain, à l'instar d'une pyrexie par exemple; dans l'autre, elle est secondaire, en ce sens qu'elle se manifeste chez un sujet préalablement tuberculeux.

Relativement à l'étiologie, M. Colin fait remarquer que c'est principalement pendant l'hiver que la tuberculisation aiguë se développe; qu'il est donc très-rationnel de reconnaître comme influence étiologique l'action du froid. Mais, à côté de cette influence générale, il en est une sur laquelle M. Colin insiste tout particulièrement, c'est la tendance de la tuberculisation aiguë à se manifester, à certaines époques, avec une fréquence qui la rapproche des petites épidémies. Ainsi, d'après tous les faits qu'il a observés au Val-de-Grâce, et en particulier d'après ceux dont il donne la relation, les malades ne sont pas répartis également sur toute la saison froide : ils sont entrés chaque fois à l'hôpital en groupe et dans un intervalle de temps assez court. Dans presque tous les cas où la tuberculisation aiguë a été primitive, le malade était incorporé depuis très-peu de temps. Or, dans l'armée, la catégorie des jeunes soldats est celle qui fournit matière aux affections endémiques et épidémiques. C'est, du reste, également pendant les périodes épidémiques que se manifestent les tuberculisations aiguës secondaires, à de rares exceptions près. Enfin, ajoute l'auteur, la preuve de l'existence réelle d'un génie épidémique, c'est la variété de la maladie aux différentes époques où elle nous est apparue : ainsi, après une série de cas où la poussée se sera manifestée surtout vers les enveloppes du cerveau et où les sujets seront morts de méningite granuleuse, on en verra l'année suivante une autre série dans laquelle la localisation ne s'adressera qu'à la poitrine et à l'abdomen, entraînant dès lors une modification complète des symptômes de la maladie.

Nous ne pouvons qu'indiquer le chapitre du diagnostic, qui contient une série de considérations judicieuses. Nous devons cependant faire une restriction sur un point où nous ne saurions accepter entièrement l'opinion de M. Colin. « Lorsque la tuberculisation aiguë envahit le parenchyme pulmonaire, dit notre savant confrère, le fait le plus frappant est une dyspnée que jamais on ne rencontre dans la fièvre typhoïde. » Ce n'est pas là ce que notre expérience nous a appris. D'après ce que nous avons vu, la dyspnée (en dehors même de toute complication thoracique importante) peut revêtir, dans la fièvre typhoïde, une intensité que nous ne l'avons vu surpasser dans aucun cas de tuberculisation aiguë à localisation pulmonaire.

Le mémoire se termine par un important paragraphe consacré à l'anatomie pathologique. Quoique M. Colin se trouve là en contradiction avec des autorités imposantes, nous croyons qu'il a ramené la question sur son véritable terrain en faisant concourir les résultats de l'observation clinique à l'interprétation des données anatomiques, et en réintégrant les produits caractéristiques de la tuberculisation aiguë dans le cadre commun du tubercule. E. F.

VARIÉTÉS.

RAPPORT A L'EMPEREUR PAR LL. EXC. LES MINISTRES DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES ET DE L'AGRICULTURE, DU COMMERCE ET DES TRAVAUX PUBLICS, CONCERNANT LA RÉUNION D'UNE CONFÉRENCE DIPLOMATIQUE POUR L'ORGANISATION D'UN SERVICE SANITAIRE EN ORIENT.

Paris, le 5 octobre, 1865.

Sire,

Dès le début de la dernière invasion du choléra en Orient, le gouvernement de Votre Majesté s'est préoccupé des dangers dont l'apparition du fléau menaçait la santé générale en France. C'est sous l'inspiration de cette prévoyante pensée qu'a été décidé l'envoi immédiat en Egypte d'une mission médicale qui avait pour but, non-seulement d'apporter aux victimes de l'épidémie une assistance éclairée, mais encore d'étudier les causes, la marche et le caractère de la maladie, pour en arrêter autant que possible les progrès et en prévenir l'introduction sur le territoire de l'empire.

Les agents diplomatiques et consulaires ont prêté aux membres de la mission médicale un concours empressé qui a facilité leur tâche, et, de son côté, le gouvernement de Votre Majesté n'a cessé d'appliquer sa plus sérieuse attention à l'examen de l'importante question qu'il s'agit de résoudre. Nous avons l'honneur de soumettre à l'Empereur les réflexions que cet examen nous a suggérées.

Pour préserver nos populations et l'Europe tout entière contre les atteintes périodiques du choléra, il semble qu'on devrait plus encore chercher à étouffer le mal à sa naissance qu'à l'entraver sur sa route. Il ne suffit pas de lui opposer, à chacune des étapes qu'il parcourt, des obstacles qui portent au commerce des préjudices réels et n'offrent à la santé publique que des garanties trop souvent impuissantes ; il faudrait surtout organiser au point de départ un système de mesures préventives concerté avec les autorités territoriales au moyen d'arrangements internationaux.

Les renseignements recueillis par les agents consulaires et confirmés par les rapports unanimes des médecins, prouvent jusqu'à l'évidence que l'épidémie a été importée en Égypte par les pèlerins revenant de la Mecque et de Djeddah. Or, il est avéré que le choléra existe chaque année parmi les caravanes de musulmans arrivant dans ces villes saintes après des fatigues et des privations de toute nature qui les rendent plus accessibles à la maladie. Cette prédisposition est singulièrement favorisée par l'état dans lequel vivent ces multitudes campant en plein air, ex-

posées à une chaleur torride et à l'influence des miasmes pestilentiels que répandent des amas d'immondices et les dépouilles putréfiées d'animaux offerts en sacrifices propitiatoires. Ces causes permanentes d'infection ont été encore plus actives cette année, par suite de certains faits qui peuvent se reproduire et que nous croyons devoir signaler à l'attention de Votre Majesté.

D'une part, l'affluence des pèlerins rassemblés à la Mecque pour le kourbanbeïram (fête des sacrifices) a été, par une circonstance particulière du rite musulman, beaucoup plus considérable que les années précédentes. On n'évalue pas à moins de 200 000 le nombre des individus de tout âge et de tout sexe venus des divers pays mahométans pour accomplir les cérémonies consacrées, et le chiffre des moutons et chameaux égorgés, dont les débris restent abandonnés sur le sol, dépasse un million. Il n'est pas étonnant que cette agglomération d'êtres humains et cette énorme quantité de substances animales en décomposition aient développé dans des proportions exceptionnelles les conditions d'insalubrité que rencontrent habituellement les pèlerins.

D'un autre côté, il est à remarquer qu'autrefois le mouvement principal du pèlerinage s'effectait par la voie de terre et que la traversée du désert contribuait à améliorer l'état hygiénique des caravanes en isolant et dissipant les éléments morbides qu'elles transportaient. Aujourd'hui, au contraire, grâce à la facilité et aux ressources de la navigation à vapeur, c'est par mer, et dans un très-court espace de temps, que s'accomplissent en majeure partie ces voyages, à l'aide de paquebots sur lesquels s'entassent par milliers les musulmans de toute nationalité. Cette accumulation, ainsi que la brièveté du trajet, est certainement une des causes qui contribuent le plus au développement des foyers épidémiques.

Ces circonstances nouvelles appellent sur les opérations d'embarquement et de transport des pèlerins une surveillance et un contrôle qui semblent avoir été jusqu'ici tout à fait insuffisants. On comprend combien il importe que l'état sanitaire à bord des paquebots ne puisse être dissimulé, soit par los commandants de ces bâtiments, soit par les autorités qui prononcent l'admission en libre pratique. Il est permis de penser que, si un régime d'observation et de surveillance avoit existé au point de départ, et si des rapports exacts sur les cas de maladie survenus pendant les traversées avaient sollicité à temps la vigilance des intendances sanitaires locales, on aurait pu éteindre ou isoler les foyers d'infection dont le rayonnement s'est successivement étendu à la Syrie, aux côtes de l'Asie Mineure et à une partie de l'Europe méridionale.

De l'ensemble des faits que nous venons de mentionner, nous sommes amenés, Sire, à déduire cette conclusion, qu'il y aurait une véritable opportunité à provoquer la réunion, dans un bref délai, d'une conférence diplomatique où seraient représentées les puissances intéressées comme nous aux réformes que réclame l'organisation actuelle du service sanitaire en Orient, et qui, après avoir étudié les questions sur lesquelles nous avons l'honneur d'appeler l'attention de Votre Majesté, proposerait des solutions pratiques. Les membres de cette conférence auraient particulièrement à examiner s'il ne serait pas nécessaire de constituer aux points de départ et d'arrivée des pèlerins revenant de la Mecque, c'est-à-dire à Djeddah et à Suez, des administrations sanitaires ayant un caractère international qui assurât leur indépendance et donnât à leur contrôle toutes les garanties possibles de loyale impartialité. Nous devons compter sur une active coopération de la part des gouvernements orientaux, dont les Etats, pendant le cours de ces épidémies, sont les premiers à souffrir des ravages du fléau et de l'interruption des relations commerciales.

Si, comme nous osons l'espérer, Votre Majesté daigne accorder son assentiment aux considérations que nous avons l'honneur de lui exposer, le gouvernement de l'Empereur s'empresserait de se mettre en rapport avec les cabinets étrangers, afin de combiner, d'un commun accord, dans une conférence, un ensemble de mesures dont la nécessité est démontrée par de récents et douloureux événements.

Nous sommes avec respect, Sire, de Votre Majesté,

Les très-humbles, très-obéissants serviteurs et fidèles sujets,

Le ministre des affaires étrangères, Drouyn de Lhuys.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, Armand Béhic.

Un nouveau deuil vient de se répandre sur le corps médical. Une maladie rapide dans sa marche vient de lui enlever M. le professeur Lereboullet, de Strasbourg. Le discours prononcé sur sa tombe par M. Herrgott, président de la Société de médecine, fait allusion à une circonstance qui nous rend particulièrement regrettable la mort de cet éminent confrère.

Voici le discours de M. Herrgott :

Messieurs,

Un dernier adieu doit être adressé de la part de la Société de médecine et du corps médical au collègue, au confrère éminent qui vient de leur être ravi d'une manière si rapide et si cruelle.

Je n'ai pas à vous dire quelle est la place de Lereboullet parmi les savants de l'époque, quelles sont les conquêtes que la science doit à l'infatigable activité dont il est victime ; en d'autres temps, en d'autres lieux sera exposée et appréciée cette suite non interrompue de travaux importants, fruits d'une intelligence supérieure et d'un labeur sans trêve.

C'est au médecin, à l'ancien Président de la Société de médecine que je viens adresser un adieu suprême au nom de mes confrères, au moment où la tombe va se fermer sur sa dépouille.

La médecine fut la première et resta la constante occupation de Lereboullet ; c'est pour se livrer à l'enseignement de la médecine qu'il prit part à une lutte mémorable; il ne cessa d'enrichir les journaux de médecine de ses travaux, comme s'ils avaient été la seule occupation de sa vie ; aujourd'hui même la Gazette médicale renferme un travail d'analyse fort important, et il y a peu de jours il terminait, pour le Dictionnaire des sciences médicales, un article de philosophie anatomique devant lequel les écrivains les plus distingués avaient reculé et que l'amitié avait fini par imposer à son dévouement.

Dévouement ! ce mot sublime qui fait les héros sur les champs de bataille aussi bien que dans le cours ordinaire de la vie, peut résumer sa carrière tout entière. Cet oubli de soi-même pour ne connaître que le devoir, qui l'a pratiqué plus que Lereboullet ?

Le dévouement qui avait tracé cette carrière laborieuse dans la science lui avait enseigné aussi le chemin de la mansarde pour y réjouir le pauvre par sa présence et ses aumônes, l'éclairer de ses conseils, l'encourager et l'édifier par ses vertus ; dévouement à l'humanité dans ses deux aspirations vers l'infini et le bonheur.

Pourquoi faut-il que tu nous quittes au moment où tu eusses aussi pu jouir du fruit de tes travaux et te reposer avec sécurité sur l'avenir que tu avais préparé à tes fils ? Dans quelques jours, tu allais avoir le bonheur de déposer une nouvelle couronne, gage d'un avenir brillant, sur la tête de ton fils aîné; tu voyais déjà son frère suivre ton sillage ; Dieu n'a pas voulu te donner ces joies ; nous acceptons sans murmure, mais non sans douleur ses impénétrables décrets pour imiter dans cette circonstance suprême les vertus chrétiennes que tu as si courageusement pratiquées.

Si, cher confrère et ami, tu n'es plus là pour nous édifier par ta vie laborieuse et dévouée au bien, il nous reste, avec les nombreux travaux dont tu as doté la science, l'exemple de ta carrière qui est un honneur pour notre profession, qui est aussi l'honneur et la consolation de ta famille éplorée. Adieu !

— Académie de Paris. — Le ministre de l'instruction publique ayant résolu de pourvoir à la chaire de pathologie chirurgicale vacante à la Faculté de médecine de Paris, les candidats à cette chaire sont invités à faire parvenir au secrétariat de l'Académie de Paris, avant le 31 octobre courant, à quatre heures : 1° leur acte de naissance; 2° leur diplôme de docteur en médecine; 3° une note détaillée des titres qu'ils ont à faire valoir, comprenant l'indication de leurs services dans l'enseignement et l'énumération de leurs travaux.

Traité pratique et analytique du choléra-morbus, par les docteurs *P. Briquet* et *A. Mignot*. In-8. Paris, Victor Masson et fils. 7 fr.

Iodothérapie, ou de l'emploi médico-chirurgical de l'iode et de ses composés, et particulièrement des injections iodées, par le docteur *A. A. Boinet*. 2e édition. In-8. Paris, Victor Masson et fils. 14 fr.

Nota. — Par suite d'une faute typographique, la seconde édition, considérablement augmentée, du livre de M. Boinet, a été annoncée au prix de 4 fr. dans le précédent numéro de la *Gazette*.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

Paris.—Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

Paris, 19 octobre 1865.

LE CHOLÉRA ET LES QUARANTAINES EN 1865.

(Quatrième article.)

Les symptômes du choléra de Constantinople ne paraissent pas s'être notablement éloignés de la caractéristique générale de la maladie. Seulement, du 8 au 15 août, la gravité des cas était en raison directe de leur nombre : la mort arrivait en quelques heures par sidération cholérique.

De Constantinople l'épidémie rayonna sur les bords de la mer Noire et fut spécialement signalée à Varna et à Kustendjè sur la côte européenne, à Trébizonde sur la côte asiatique. Il est très-probable que d'autres ports moins importants de la même mer, sur lesquels les renseignements ne nous sont pas parvenus, ont été également frappés.

Rodosto, le port principal de la mer de Marmara, sur la rive européenne de laquelle il se trouve placé, et les autres criques de la même mer, principalement celles de la rive européenne, ne furent pas épargnés. L'infection a-t-elle été apportée par les navires se rendant des pays déjà atteints à Constantinople, après avoir, suivant un usage presque constant, fait escale à Gallipoli et Rodosto, ou par ceux qui, revenant de Constantinople s'arrêtent dans les villes de la Propontide avant d'arriver à l'Archipel ? Nous pencherions surtout pour le deuxième mode par la raison suivante : au retour, la quarantaine ne commençait qu'aux Dardanelles, le gouvernement turc considérant la périphérie de la mer de Marmara comme une dépendance de la capitale, tandis qu'à l'allée il fallait toujours raisonner dans chaque point où l'on stationnait avant d'être admis en libre pratique. Ce n'est qu'à partir des Dardanelles qu'on naviguait avec patente brute quand on rentrait dans l'Archipel.

Quoiqu'il en soit, la santé publique reparut bientôt dans ces parages si éprouvés. Le *Moniteur* du 8 octobre annonce d'après des renseignements émanant d'une source certaine qu'il n'y a eu à Constantinople que six décès cholériques du 20 au 27 septembre et que la maladie a complétement disparu de tout le littoral ottoman de la mer Noire et de la mer de Marmara. On a récemment parlé de quelques nouveaux cas foudroyants, mais peu nombreux.

V. — *Apparition du choléra dans les pays situés au nord de la Turquie.* — Les principautés danubiennes forment la plus grande partie de la limite nord de la Turquie. La Croatie autrichienne à l'ouest et la Bessarabie à l'est complètent cette limite que le choléra a franchie, mais principalement du côté des mers, de manière qu'on est très-autorisé à supposer qu'il a été introduit par l'Adriatique ou par la mer Noire.

En ce qui concerne les principautés danubiennes, on l'a surtout signalé à Galatz en Moldavie. Cette ville située sur le Danube, par lequel les gros bâtiments peuvent remonter jusque dans son port est éloigné de la mer Noire d'une distance à peu près égale à celle qui sépare Bordeaux de l'Océan. Elle borne supérieurement la Dobrutscha, de sinistre mémoire, dont l'insalubrité fit, lors de la guerre de Crimée, tant de victimes parmi nos valeureux soldats, que les nécessités stratégiques amenèrent dans cette région pestilentielle où les Russes, ces colosses du Nord, ne purent pas se maintenir. Sa topographie suggère une théorie très-rationnelle pour expliquer le développement du choléra sur son territoire. L'importation du dehors par un navire infecté est très-admissible. De plus, sa situation un peu au-dessus de la naissance du delta du Danube, rappelle tout à fait celle de la ville d'Arles, construite à l'extrémité supérieure du delta du Rhône ; mentionner le fait suffit. Tous les deltas des grands fleuves devenus plus ou moins stagnants au voisinage de leur embouchure, par suite de la lenteur de leurs cours et des ensablements qu'ils déposent sur une vaste surface, sont une cause permanente d'insalubrité locale qui sort trop souvent de son lieu d'origine pour infecter au loin les diverses contrées du globe. Les bouches du Gange, du Mississippi, du Nil, du Danube et du Rhône, doivent être considérées comme la source principale d'où émergent les grandes maladies épidémiques et endémiques de notre temps.

L'Écho danubien du 24/5 septembre 1865, nous fait connaître l'intelligente organisation de secours qui fut instituée à Galatz. Au début de l'épidémie les services sanitaires n'existaient pas encore. Bientôt des hôpitaux furent créés, mais l'administration dut user de toute son influence pour y attirer les malades pauvres qu'une répugnance difficile à vaincre éloignait de ces établissements, et qui préféraient se laisser décimer à domicile dans la partie basse de la ville et le quartier de la caserne, séjour habituel de la population indigente. Des personnes notables appartenant aux diverses nationalités, formèrent un comité philanthropique de secours ayant pour mission de rechercher les malades dans les divers quartiers de la

FEUILLETON.

Remèdes contre le choléra.

Donc, chacun fait sa petite provision et s'arme pour la circonstance. On a son sac à sinapisme et son sac à cataplasme ; on emplit ses bocaux et ses fioles ; on graisse son irrigateur. Le choléra sera bien hardi s'il ne lève le siége devant de tels préparatifs de défense. Mais c'est l'affaire des médecins et non celle d'un modeste pharmacien, qui ne veut pas, même ici, sortir de son officine et donner autre chose que de simples indications de remèdes ou des considérations, plus simples encore, de pharmacologie. Aux médecins d'apprécier ce qu'a perdu la thérapeutique le jour où a été emporté un malheureux confrère venu tout exprès de Paris à Toulon pour expérimenter un système de traitement par l'eau. A eux de se consoler de la déconvenue du docteur X... en apprenant son prompt rétablissement ; on sait que l'armure d'airain de notre confrère n'a pu le préserver des griffes du monstre ; mais un loustic, à qui nous en demandions des nouvelles, nous a répondu : « Il est aujourd'hui à Hyères ; mais il a bien failli n'avoir pas de lendemain. » Le ciel en soit loué ! Aux médecins encore à juger ce conseilleur intrépide, qui, pour prouver à Montaigne qu'il a radoté en prétendant qu'on ne peut *discourir congrument d'un mestier*, sans *le cognoistre*, trace d'une main légère une esquisse de l'origine du fléau, et, après avoir bien voulu déclarer qu'il renonce au prix Bréant, propose une décoction de 3 grammes d'ipécacuanha dans un litre d'eau, comme un antidote du choléra : *antidote*, le mot y est. A eux enfin de faire leur profit de la circulaire adressée aux employés d'un important ministère. Nous nous bornons à leur signaler ce précepte : « On ne doit pas veiller la nuit. » Or, la loi permettant tout ce qu'elle ne défend pas, un esprit judicieux comprendra certainement qu'il est permis de veiller le jour.

Cela dit, commençons notre revue. Il va de soi que nous serons obligé de faire un choix parmi tant de raretés qui se pressent sous nos yeux.

ville. Les agents de la police mis par le préfet à la disposition du comité secondèrent ses honorables démarches. On se tenait aux aguets et, s'il était permis de relever par une noble acception un mot justement pris en mauvaise part, nous dirions qu'on espionnait pour faire le bien et pour venir en aide aux malheureux que l'épidémie atteignait. Dès qu'un malade était signalé, un membre de la commission se rendait auprès de lui, accompagné d'un médecin; ils étaient suivis d'un infirmier muni d'une pharmacie portative. Nous insistons sur l'importance de cette dernière disposition. Des secours administrés dès les premiers prodromes ont souvent une efficacité réelle. En suivant le mode ordinaire de l'exécution des ordonnances, un temps plus ou moins long s'écoule toujours avant que les médicaments puissent être administrés; pendant ce temps le mal peut aussi progressé. Les malades de Galatz étaient visités jusqu'à leur entière convalescence, pendant laquelle on leur fournissait, pour hâter la terminaison de cette période intermédiaire entre la maladie et la santé, des bouillons, des consommés, de la limonade et de bon vin.

Toutes ces pratiques eurent les plus heureux effets. Les négociants de Galatz étaient très-logiques en y ayant recours. Si l'on admet que chaque individu frappé par l'épidémie devient un foyer cholérigène plus ou moins actif, l'indication évidente est l'extinction de ce foyer. Ainsi en faisant une œuvre philanthropique ils augmentaient leurs chances de préservation personnelle, démontrant une fois de plus que, même au point de vue utilitaire, la charité est encore le meilleur des calculs.

Le choléra fit aussi son apparition sur le littoral de la Croatie autrichienne dans le courant du mois d'août. Agram, ville principale de cette province, et éloignée du littoral, paraît avoir été épargnée malgré son grand commerce de chiffons.

Dans les provinces méridionales de la Russie confinant aux Principautés danubiennes, on prit des mesures actives contre l'importation du fléau. Les navires ayant subi une quarantaine de cinq jours dans les Dardanelles et qui, dans leur voyage, n'avaient pas eu de cas de choléra à bord, étaient admis en libre pratique dans le port d'Odessa. Ceux qui, pendant la quarantaine, avaient été atteints par l'épidémie, devaient faire une nouvelle quarantaine de dix jours. Enfin, pendant la durée du choléra aux Dardanelles ou à Constantinople, *tout navire venant du Bosphore* dut être mis en observation pendant dix jours (*Moniteur universel* du 1er août 1865). Ainsi, aux yeux des autorités sanitaires russes, le seul fait pour un navire d'avoir traversé une région infestée suffisait pour admettre que ce navire pouvait s'être chargé du germe ou du contage cholérique, alors même qu'aucun cas n'était apparu à bord.

VI. — *Mesures quarantenaires dans la Turquie occidentale, dans l'Archipel, en Grèce et en Sicile.* — Avant d'en venir à l'étude médicale des mesures quarantenaires suivies dans les ports français de la Méditerranée, nous mentionnerons des mesures analogues, mais beaucoup plus exclusives, adoptées, antérieurement ou à la même époque, à Salonique, à Syra, au Pirée et en Sicile. Nous laisserons au lecteur la tâche si difficile et si délicate de conclure.

Salonique, la deuxième ville maritime de la Turquie d'Europe, n'a pas de port proprement dit, mais seulement une vaste rade fournissant un abri commode contre les vents de l'Archipel, et sur laquelle les navires paraissent toujours rares à cause de sa vaste étendue. L'agglomération turque, composée en grande partie de portefaix d'une vigueur athlétique, ne constitue que le tiers de la population totale, qui s'élève à 90 000 habitants. Le reste comprend des Juifs d'origine espagnole depuis longtemps naturalisés dans cette ville, et des Européens de nationalités diverses, formant chacune, sur le sol de la Turquie, une espèce d'association indépendante sous l'autorité de son consul. C'est sans doute la ville de l'Orient où l'on jouit de la liberté la plus grande. Le lucre et l'amour du gain sont peut-être les dieux principaux qu'on y adore. Malgré cette circonstance, on n'a pas hésité à prendre les mesures coërcitives les plus énergiques pendant la durée de l'épidémie pour fermer l'entrée de la rade aux provenances des pays infectés. Les rues sont du reste malpropres et souillées d'ordures comme dans la plupart des villes turques, sans cela Salonique ressemblerait presque à une cité européenne. On s'étonne que les riches négociants, juifs ou rayas, qui habitent dans tous les points un peu importants de l'Orient, ne se livrent pas à l'entreprise commerciale de la propreté et de l'assainissement des villes. Les immondices de toute nature qui se trouvent dans les rues pourraient être, par une exploitation aujourd'hui toute tracée, convertis en un guano fertilisant n'ayant plus d'odeur insalubre.

On n'observa à Salonique aucun cas de choléra dans la ville, mais au lazaret il y eut, parmi les émigrants de Constantinople, jusqu'à 30 décès par jour. L'invasion de presque tous les villages environnants produisit une grande terreur. Le peuple se souleva, menaçant de repousser les arrivants par les armes si l'on

---

L'*acide sulfurique* est en faveur auprès de quelques praticiens. D'autres en disent pis que pendre. Nous nous contentons de faire observer que, dilué et à la dose de 20 gouttes dans 30 grammes d'eau distillée, il est employé en Angleterre, contre le choléra, sous le nom de *Mr. Buxton's remedy*. Qui disait donc, en voyant M. Worms dépasser si largement cette dose, que jamais on ne pourrait avaler sa limonade? Certain journal de médecine n'était pas assurément de cet avis, qui proposait tout récemment une petite potion *lénitive* contenant 8 grammes d'acide pour 250 grammes de liquide, soit 32 grammes par litre. *Bone Deus*, quel julep! A la vérité, il est destiné... aux enfants.

Nous avons lu aussi dans le même journal bon nombre de formules qui ont parfaitement réussi à un médecin étranger. Dieu nous garde de nier ses succès; mais ses formules sont bien singulières! On y voit réunis le tannin, les alcaloïdes, l'arsenic, le guaco. Ce qu'on remarque surtout dans cette *olla podrida*, c'est une *teinture éthérée de moutarde*. Nous espérons bien que ce n'est pas simplement de la moutarde traitée par l'éther, car alors on aurait une solution éthérée d'une huile fixe analogue à l'huile de colza, qui ne pourrait avoir aucune vertu.

Un chimiste vient d'imaginer un procédé de solution de l'éther dans le sucre par pression mécanique. C'est le même qui écrit aux journaux politiques pour leur annoncer, non pas que la terre est ronde, mais qu'on peut désinfecter les déjections des cholériques par le sulfate de fer et le charbon. Pour le coup, l'idée est moins neuve, et il y a cent fois plus de force d'invention dans cette *pression* qui est *mécanique* et appliquée à la dissolution de l'éther que dans le procédé de désinfection. Un honorable citoyen affirme que le meilleur traitement du choléra est un mélange de quinquina, d'émétique et de sulfate de soude. Il fallait le choléra pour amener un mariage entre le quinquina et l'émétique. Nous nous permettons seulement de demander à quelle médication on devrait soumettre un malade empoisonné par le tartre stibié?... Un autre a trouvé dans l'union de l'éther, de la valériane et du soufre un

continuait à les recevoir dans le lazaret voisin de la ville. Deux vapeurs furent obligés de s'éloigner et d'aller jeter sur une île du golfe de Volo les passagers dont ils étaient encombrés. Il est juste d'ajouter que les habitants de Salonique firent sur-le-champ élever à leurs frais un autre lazaret sur le cap Karabournou. Ce lazaret, en planches, fut élevé en cinq jours et coûta 60 000 francs. On peut y loger commodément deux mille personnes. Il était facile de les approvisionner et de veiller à ce que rien ne leur manquât. On installa dans ce nouveau lazaret des sœurs de Saint-Vincent-de-Paul et un prêtre catholique. Les navires en quarantaine étaient convenablement pourvus de tout ce qui leur était nécessaire en charbon et en provisions de bouche ; seulement tous ces objets leur arrivaient sans que les individus qui les amenaient fussent en contact immédiat avec ceux qui les recevaient. Quelquefois les valets de l'intendance sanitaire turque touchaient aux restes des liqueurs et des rafraîchissements généreusement envoyés aux quarantenaires et les avalaient jusqu'à la dernière goutte sans la moindre répugnance. Nous n'avons pas su qu'aucun d'eux ait ainsi contracté le choléra. Ce fait, il est vrai, concerne un vapeur revenant de Constantinople et mis en quarantaine à Salonique, mais à bord duquel aucun cas n'avait encore paru.

Nous mentionnons l'immunité de Salonique d'après une lettre personnelle, datée du 23 août dernier, que nous avons reçue de cette ville. Cette immunité paraît avoir persisté. Une correspondance de Turquie, en date du 13 septembre, publiée dans le numéro du 27 septembre du journal *le Monde*, annonce « qu'il n'y a pas eu de choléra à Salonique et qu'on y construit un second lazaret. »

On a observé à Salonique des faits d'incubation très-prolongée : des individus ayant quitté les lieux infectés depuis plus de dix jours ont été atteints de choléra. Bien que ce renseignement nous ait été transmis par un médecin intelligent et digne de foi, nous regrettons de ne pas avoir les observations complètes. En acceptant ces faits comme constants, nous arriverions à conclure que l'incubation cholérique n'est pas purgée en dix jours de quarantaine.

Le fait suivant, très-favorable à la doctrine de la contagion, a été raconté. Un individu de Galacitta (nous ne garantissons pas l'orthographe), village à six lieues de Salonique, étant venu au lazaret pour porter du charbon ou pour tout autre motif, acheta en cachette d'un gardien des vêtements ayant appartenu à des cholériques. Il retourna dans son village où n'existait encore aucune trace de choléra. Le soir même il fut atteint et succomba. Sa fille mourut quelques heures après. Plusieurs de ceux qui les avaient soignés furent également frappés et le mal se propagea dans le village. Tout le monde déserta ; on se répandit dans les champs et l'épidémie cessa.

Dans les Cyclades, la panique n'était pas moins grande. A Syra, on repoussait au loin les embarcations nombreuses qui portaient les fugitifs de l'Asie. Aucun village ne voulait les recevoir. On les reléguait en quarantaine dans les îles les plus désertes de l'Archipel.

A Délos, autrefois si immense, aujourd'hui rocher nu et aride, il y avait quatre ou cinq cents personnes de pays divers. Tous les costumes de l'Europe et de l'Asie s'y trouvaient confondus. On leur envoya des vivres, des planches pour construire des baraques et une musique pour les égayer. Les navires qui passaient au voisinage de l'île, les voyaient danser le soir sur la plage. Nous approuvons pleinement cette distribution de secours qui s'adresse à tous les systèmes organiques de l'économie. C'est surtout en temps d'épidémie que l'homme ne vit pas seulement de pain : il lui faut encore la gaieté de l'âme qui réjouit et dilate, pour ainsi dire, le système nerveux par des impressions heureuses tout opposées aux impressions concentriques de la tristesse. En tout cas, il paraît qu'on n'avait pas tant dansé à Délos depuis les fêtes des Théories. Malheur serait sans nul doute advenu à ces chorégraphes forcés, s'ils avaient quitté l'île d'Apollon avant le congé régulier de l'autorité sanitaire. Le 9 juillet dernier, *le Cydnus*, entré en rade, venant de Smyrne, voulait mouiller dans le port de Syra. On tira le canon et il fut obligé de regagner le large. Le peuple soulevé menaçait d'incendier le lazaret.

Sur le continent hellénique, la quarantaine fut plus sévère que nulle part. L'importation et l'exportation furent interdites au Pirée. De même qu'on repoussait toute provenance suspecte, on empêchait aussi les navires de sortir du port, pour qu'ils ne pussent pas aller en pays contaminé s'exposer à l'infection. C'était suivre en pays chrétien les traditions musulmanes de la Suna dont nous avons parlé plus haut.

Le 19 septembre dernier, nous entrions à Catane, revenant de Constantinople par diverses échelles, la santé publique étant parfaite dans le Levant. Nous éprouvâmes à la Santé des lenteurs et des difficultés qui nous surprirent. Une barque chargée d'agents au baudrier jaune — c'est la couleur internationale

---

puissant spécifique, à prendre par gouttes. Croit-il donc que le soufre soit si soluble dans l'éther? A de telles formules, nous préférons infiniment celle des révérends pères de la grande Chartreuse, à savoir la *chartreuse verte*, mêlée de camphre, qui, entre les mains d'un respectable philanthrope, a guéri *plus de mille cholériques* (il est vrai qu'il la distribuait *gratis*, ce qui a pu augmenter sensiblement le nombre des clients). A défaut de chartreuse, nous nous rangerions sous la bannière de ce M. Bernard qui a écrit à l'Académie des sciences pour lui faire part de sa guérison miraculeuse par un verre d'absinthe, ou sous le drapeau d'un brave homme de notre voisinage, partisan du kirsch à outrance. Ce pauvre diable est mort du choléra sec en peu d'heures; mais cela ne diminue en rien ce qu'il y a d'engageant dans le remède. Kirsch, rhum, chartreuse, anisette, etc., peuvent-ils jamais être mauvais? (Il est néanmoins, pour la thérapeutique du petit verre, un *secundum artem* qu'il n'est pas bon d'oublier. Une dame de notre connaissance demande un traitement préventif à son Esculape ordinaire. Celui-ci lui conseille, entre autres moyens, de prendre le soir en se couchant une tasse d'infusion de thé chaude et sucrée, avec addition d'une petite cuillerée de rhum. A quelques jours de là, sa cliente le fait appeler et lui déclare qu'elle ne peut continuer un traitement incendiaire qui met ses jours en danger. La dame tournait à l'écrevisse. Vérification faite, il se trouva qu'elle avait pris chaque soir, avec une conscience scrupuleuse, une cuillerée à café de thé *additionnée* d'une tasse d'excellent rhum.) Nous rangeons enfin parmi les remèdes à essayer celui que propose, descendant des hauteurs olympiennes de la triade, un penseur citoyen. Cette chevelure historique ne conseille plus au peuple, comme autrefois, de planter des peupliers partout pour être heureux, mais bien de boire du bouillon de poulet et d'en prendre en lavements. C'est la poule au pot par les deux bouts, et c'est peut-être pour l'avoir tant aimée qu'Henri IV n'a pas eu le choléra.

Voici quelque chose d'un peu plus original. Un de nos amis, qui est forcé de sortir de très-bonne heure, remarquait depuis

des intendances sanitaires — escortait à distance respectueuse notre paquebot et en suivait tous les mouvements depuis son entrée en rade jusqu'au mouillage provisoire, que nous ne dûmes pas encore franchir. Évidemment des bruits de peste ou d'épidémie quelconque devaient avoir couru. Nous descendîmes avec le capitaine et un passager de première classe dans un canot muni de deux rameurs, pour aller prendre l'entrée à l'*Ufizio di sanità*. Il est inutile de dire que la barque sanitaire nous accompagnait toujours, répétant avec une fidélité parfaite les moindres évolutions de notre canot. A l'arrivée à l'*Ufizio* nos épreuves n'étaient pas finies. La grande grille était fermée comme dans les temps de peste. C'est à travers cette barrière que nous dûmes accomplir les formalités d'usage par une fine pluie matinale, qui heureusement pour nous ne dura pas. L'employé de la Santé, se tenant à quelques pas en arrière de la grille, vint recevoir nos déclarations. Il avait auprès de lui un agent portant d'énormes pincettes, qui auraient honorablement figuré dans une de ces hautes cheminées sculptées du moyen âge ou de la renaissance, que l'architecture contemporaine imite quelquefois aujourd'hui dans les grandes habitations. Cet engin gigantesque était destiné à saisir une feuille de papier, notre patente.

Nous jurâmes que nous n'avions pas de malades à bord, et que de Constantinople à Catane, nous avions toujours trouvé la santé parfaite dans les diverses échelles où nous nous étions arrêtés : Panderma, Gallipoli, Dardanelles, Salonique et Volo. Le fonctionnaire nous examinait avec un regard sérieux et inquiet qui n'avait pour nous rien de bien agréable. L'honorable M. Longobardo, vice-consul de France, que ses récentes communications à l'Institut sur la dernière éruption de l'Etna ont fait connaître du monde savant, nous souriait à travers la grille et nous exhortait à la patience, s'étonnant avec nous de toutes ces longueurs. Nous fûmes enfin soumis à une cruelle épreuve qui fut la dernière. L'employé sanitaire nous ayant fait écarter, ordonna aux deux matelots qui nous avaient conduits de s'avancer vers la grille, et leur demanda sous serment s'il était vrai qu'il n'y eût pas de malades à bord. C'était sans doute la loi : nous nous inclinâmes. Après que le dire des deux rameurs eut confirmé le nôtre, l'agent déposa ses pincettes et toutes les barrières s'ouvrirent devant nous. Nous sommes heureux de reconnaître que, à partir de ce moment, l'employé de la Santé fut aussi gracieux à notre égard qu'il avait été rébarbatif quelques instants auparavant. — Le lendemain matin nous mouillâmes à Messine : les formalités de l'admission en libre pratique ne dépassèrent pas la longueur ordinaire; nous devons dire aussi que les pincettes de Messine sont beaucoup moins fortes que celles de Catane.

En présence des faits qui se sont passés à Messine dans les derniers jours du mois de juin dernier, nous nous croyons tout excusé d'avoir rapporté les détails qui précèdent. Par ces précautions sanitaires des Siciliens en temps de santé publique, on pouvait juger de l'énergique opposition locale qu'ils déploieraient à l'apparition du choléra, contre les mesures du pouvoir central restreignant la durée des quarantaines. Ce peuple est excessif dans tout; dans les plaisirs et la religion comme dans le sentiment de la préservation personnelle. Aussi n'avons-nous pas été surpris des actes féroces qui ont eu lieu lors de l'entrée de Copernic dans le port de Messine. La population, soulevée en masse, se précipita sur l'*Uffizia di sanità*, y mit le feu, brûla tout et dut être repoussé par les armes. Certes nous n'approuvons ni l'émeute, ni l'incendie, mais en blâmant de toutes nos forces ces barbares moyens que l'on ne saurait trop punir, nous ne pouvons nous empêcher de reconnaître, devant l'évidence des faits, que la crainte du choléra chez les Messinois et les Siciliens a été plus que le commencement de la sagesse. Leur île a été préservée. — La période d'effervescence passée, les navires furent admis au lazaret sans pouvoir entrer dans le port. Les officiers et les passagers pouvaient descendre et se promener sur les terrains de la quarantaine, où l'on avait dressé un élégant kiosque dans lequel on plaçait, avant l'arrivée des visitants, des rafraîchissements que l'on reprenait après leur sortie. Des conversations à distance s'établissaient entre les quarantenaires, et les agents des compagnies ou les promeneurs qui s'étaient rendus au pourtour du lazaret.

Consécutivement aux mesures qui ont été prises dans l'État romain, cette partie de l'Italie a aussi été préservée.

A. Espagne.

Errata. — N° du 29 septembre. — P. 609, 1re colonne, dernier alinéa, *au lieu de* Picrochale, *lisez* Picrochole. — N° du 6 octobre. P. 629, 1re colonne, 2e alinéa, *au lieu de* Bugud-Dévi, *lisez* Buyuk-Déré. — 2e colonne, 8e ligne, *au lieu de* Meni-Kéni, *lisez* Yeni-Kéni. — 4e ligne du 5e alinéa, *supprimez* de Ka. — Même alinéa, après : « Les médecins eux-mêmes, » *intercalez :* « Des mourants furent tués à coups de pierres pendant qu'on les transportait aux ambulances. » — P. 680, ligne 19, *mettre* Buyuk-Déré.

---

quelques jours avec étonnement un geste noble et gracieux répété par ces travailleurs nocturnes que l'on appelle en Angleterre *nightmen*. Ce geste ressemblait, à s'y méprendre, à un baiser envoyé galamment avec la main. Au bout d'un certain temps, fortement intrigué, mon ami s'approche d'un de ces braves gens et s'enquiert de ce que cela signifie : il apprend avec admiration qu'une nuit, un monsieur bien couvert, un docteur, leur a enseigné, en joignant l'exemple au précepte, que, pour se préserver du fléau, il fallait verser souvent dans le creux de sa main quelques gouttes d'esprit de camphre et les *lapper!* « Ça n'est pas trop mauvais; mais c'est égal, a ajouté le travailleur, j'aime mieux mon coup de camphre habituel du matin : d'abord c'est plus moelleux, et puis c'est plus naturel. »

Voilà bien assez d'échantillons pour juger de l'excellence des nouveaux arcanes dont la science devra être reconnaissante au choléra de 1865 (à quelque chose malheur est bon). Mais autant la cure d'une maladie est au-dessous de sa prophylaxie, autant les plus ingénieux des moyens que nous venons de rappeler sont inférieurs à celui par lequel nous terminerons cette revue : nous voulons parler des *serviettes prophylactiques*. Il vient d'être constaté de la façon la plus claire que l'organe, par où madame de Sévigné prétend que la Brinvilliers avait tenté de se suicider avec un manche à balais, est une petite porte ouverte à la contagion. Ne pouvant fermer la porte à clef, il suffit peut-être de la tamponner avec du coton, de la même manière que M. Piorry tamponne le nez des punais; mais des serviettes anticholéri[illegible]es, qui absorbent et détruisent les miasmes, amènent pl[illegible] savamment le même résultat.

Quant à nous personnellement, après avoir bien cherché, nous n'avons rien trouvé de mieux contre l'épidémie que l'ensemble de sages préceptes formulés dans le quatrain suivant :

Tiens tes pattes en chaud,
Tiens libres tes boyaux ;
Ne va pas voir Marguerite,
Du choléra tu seras quitte.

Ed. Genest de Servière.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

Du choléra observé en Cochinchine et de son traitement, par le docteur Armand, ex-médecin chef de l'hôpital militaire de Saïgon, en 1861-1862.

Troisième partie.

Observations cliniques. — Traitement.

Nous allons actuellement donner les observations individuelles des malades admis dans les salles de notre service spécial des cholériques, et que nous avons traités nous-même. C'est sur ce groupe spécial d'observations cliniques qu'on doit juger la valeur du traitement que nous préconisons contre le choléra, et qu'on doit établir rigoureusement le chiffre proportionnel des décès et des guérisons. On verra que les insuccès ont été peu nombreux.

Obs. I. — *Cas de choléra foudroyant. — 10 jours de traitement. — Guérison.* — Lemaire, cuisinier, à la suite de refroidissement par ingestion d'eau le corps étant en sueur, est pris de frissons, de prostration générale, de syncopes avec crampes, vomissements et diarrhée.

Transporté à l'hôpital, le 27 février 1861, dans un état algide complet, avec cyanose, voix éteinte, yeux caves, pouls imperceptible, selles blanchâtres.

Prescription : Thé édulcoré alcoolisé; frictions; emmaillottement dans une couverture de laine; potion avec sulfate de quinine, 15 décigrammes, éthérée et opiacée.

2e jour. — Forte réaction, face rouge cuivrée, sueur visqueuse, pouls relevé; pour prévenir un nouvel accès, on répète la prescription de la veille, en permettant du bouillon au malade. (Limonade tartrique par gorgées fréquemment répétées.)

3e jour. — Les accidents généraux se sont notablement calmés, toutefois il est survenu un hoquet opiniâtre qui n'a cédé qu'au troisième jour aux potions antispasmodiques. (Éther pur sur du sucre; enfin potion avec quelques gouttes de chloroforme.)

4e jour. — État de calme satisfaisant pour ce qui est des accidents cholériformes. (Crème de riz; potion de quinquina éthérée et opiacée; infusion de tilleul et limonade tartrique.)

5e jour. — Le hoquet se calme. (Demi-quart ou soupe de pain (1); potage au riz et poisson; limonade tartrique; potion de quinquina éthérée et opiacée; vin sucré.)

6e jour. — Quart avec bouillon, œuf et poisson; quart de vin; eau gommée vineuse; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes.)

7e jour. — Demie; viande et légumes; café le matin; demie de vin; limonade gommée vineuse; vin de quinquina.

8e jour. — Même prescription, avec trois quarts de pain.

Sorti guéri le 9 mars.

Obs. II. — *Choléra (moyenne intensité). — 7 jours de traitement. — Guérison.* — Baudin, atteint de diarrhée prodromique depuis trois jours, est pris des symptômes caractéristiques du choléra le 18 février; apporté à l'hôpital le même jour. (Infusion de tilleul alcoolisée; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée; limonade tartrique gommée et bouillon le soir.)

2e jour. — État satisfaisant, réaction modérée; la diarrhée riziforme persiste. (Potion de quinquina éthérée et opiacée.)

3e jour. — Soupe, panade, œuf à la coque; thé édulcoré; potion de quinquina éthérée et opiacée.

4e jour. — Quart, panade, œuf et poisson; un quart de vin; thé édulcoré; vin de quinquina.

5e jour. — Même prescription.

6e jour. — Demie, viande et poisson; demie de vin; tisane d'orge; vin de quinquina.

7e jour. — Trois quarts, viande et légumes; demie de vin; tisane d'orge; vin de quinquina.

Sorti guéri le 7.

Obs. III. — Gerdeau, choléra de moyenne intensité; 6 jours de traitement, comme dans le cas précédent. Guérison. — Un accès fébrile intercurrent avait été coupé le cinquième jour par une nouvelle potion de sulfate de quinine à 1 gramme.

Obs. IV. — *Choléra (cas grave). — 14 jours de traitement. — Guérison.* — Cazé, diarrhée et accès fébriles depuis quatre jours; choléra confirmé le 9 mars, apporté dans la nuit. (Thé alcoolisé; emmaillottement; potion antispasmodique.)

Le matin du 10, les symptômes graves et caractéristiques du choléra se continuent. (Potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée; thé alcoolisé édulcoré; bouillon.)

3e jour. — Amélioration générale, réaction modérée. (Nouvelle potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée; tilleul édulcoré; panade.)

4e jour. — Le mieux se continue. (Potion de quinquina éthérée et opiacée; tilleul; panade et œuf.)

5e jour. — Même prescription. Huitième de portion de pain.

6e et 7e jours. — Quart, panade, œuf et poisson; limonade; potion de quinquina.

8e, 9e et 10e jours. — La convalescence se dessine le régime étant : demie, viande et légumes; quart de vin; tisane d'orge; vin de quinquina.

11e jour. — Le malade prend une potion de sulfate de quinine à 1 gramme pour couper un accès fébrile intercurrent.

12e jour. — État satisfaisant. (Quart, vermicelle et œuf; tilleul et vin de quinquina.)

13e jour. — Même prescription, avec quart de vin.

14e jour. — Demie, viande et légumes; demie de vin; café et vin de quinquina.

Sorti guéri le 23 mars.

Obs. V. — Dubois, choléra de moyenne intensité; 9 jours de traitement, comme dans les cas précédents. Guérison.

Obs. VI. — Montauriol, choléra, cas grave; 15 jours de traitement. Guérison.

Obs. VII. — Troin, choléra, cas grave; 13 jours de traitement. Guérison.

Obs. VIII. — Courbon, choléra de moyenne intensité; 9 jours de traitement. Guérison.

Obs. IX. — Avice, choléra, cas grave; 15 jours de traitement. Guérison.

Obs. X. — *Choléra foudroyant. — Mort au cinquième jour dans la période de réaction.* — Blaise, d'une forte constitution sanguine, étant de service de cuisine, fut pris d'un refroidissement le corps étant en sueur, suivi de prostration, avec céphalalgie, nausées, crampes, selles fréquentes, cyanose, yeux caves, voix éteinte, pouls petit, imperceptible, algidité complète : tel est l'état dans lequel il fut apporté à l'hôpital le 20 mars. (Frictions; emmaillottement; thé alcoolisé; potion antispasmodique; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine.)

2e jour. — Peu de changement. (Même prescription.)

3e jour. — La réaction s'établit. (Potion antispasmodique; potion de quinquina; eau gommeuse et bouillon.

4e jour. — Forte réaction à la peau, qui est d'un rouge cuivré et couverte d'une sueur visqueuse; cependant le pouls est dépressible, et le malade est plongé dans une torpeur générale. (Diète; limonade tartrique; potion antispasmodique; oxycrat sur le front.)

Le coma se dessine davantage, avec symptômes asphyxiques. La mort survient le cinquième jour.

C'est le seul décès que nous ayons eu dans la période de réaction, qui d'ordinaire était favorable.

Obs. XI. — Siou, choléra de moyenne intensité, apporté le 20 mars. — Au troisième jour du traitement quinique, amélioration, réaction modérée et franche. Marche progressive vers la convalescence. Guérison au douzième jour.

Obs. XII. — Besset, choléra de moyenne intensité; 10 jours de traitement. Guérison.

Obs. XIII. — Bramblut, choléra de moyenne intensité. Guérison. Pris consécutivement (au onzième jour) d'accès fébriles et de diarrhée. Guérison définitive au vingt-quatrième jour de traitement.

Obs. XIV. — Christ, choléra de moyenne intensité; fièvre intermittente et diarrhée intercurrentes pendant la période de la convalescence. En tout 32 jours de traitement. Guérison confirmée.

Obs. XV. — Carreau, choléra de moyenne intensité; 7 jours de traitement. Guérison.

Nous arrivons au mois d'avril 1861, c'est notre mois le plus chargé, où les cas de choléra ont été les plus graves, où l'endémo-épidémie a été à sa principale période d'augment.

Obs. XVI. — *Choléra (cas grave). — 7 jours de traitement. — Guérison.* — Chotard, malade depuis deux jours; prostration et diarrhée prémonitoire; choléra confirmé le 2 avril; apporté à l'hôpital ce jour-là

(1) Les subdivisions de la portion de pain sont : les trois quarts, la demie, le quart, la *soupe* ou demi-quart, soit un huitième de portion.

dans la période algide la plus complète. (Tilleul édulcoré alcoolisé ; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée ; bouillon par cuillerées.)

2e jour. — Faible amélioration. (Tilleul ; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée ; bouillon.)

3e jour. — La réaction s'établit. (Tilleul ; potion de quinquina éthérée et opiacée ; panade.)

4e jour. — Amélioration générale. (Tilleul ; potion de quinquina éthérée et opiacée ; huitième de pain, panade, vermicelle et poisson.)

5e jour. — La convalescence se dessine. (Tilleul ; vin de quinquina ; quart, vermicelle et poisson.)

6e jour. — Demi, viande et légumes ; quart de vin ; tisane d'orge ; vin de quinquina.

7e jour. — Trois quarts, viande et légumes ; demi de vin ; tisane d'orge ; vin de quinquina.

Sorti guéri le 9.

Obs. XVII. — Citron, après trois jours de diarrhée prémonitoire, pris de choléra, et apporté à l'hôpital le 3 avril ; 9 jours de traitement analogue au cas précédent. Guérison.

Obs. XVIII. — Magnan, après deux jours de diarrhée, est pris d'accès pernicieux algide cholériforme le 7 avril, et apporté à l'hôpital. Traitement *ut suprà*. Guérison au septième jour.

Obs. XIX. — *Choléra (cas grave).* — *9 jours de traitement.* — *Guérison.* — Terasse, pris de choléra foudroyant le 11 avril, est apporté incontinent à l'hôpital. (Thé alcoolisé ; potion antispasmodique ; frictions et emmaillottement d'usage ; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes.)

2e jour. — Faible amélioration. (Même prescription et bouillon.)

3e jour. — La réaction commence à s'établir. (Tilleul ; potion de sulfate de quinine à 1 gramme éthérée et opiacée ; bouillon.)

4e jour. — Forte réaction. (Limonade tartrique, 4e ; potion de sulfate de quinine à 1 gramme ; bouillon.)

5e jour. — Amélioration générale. (Limonade tartrique ; potion de quinquina ; panade et poisson.)

6e jour. — État général très-satisfaisant. (Potion de quinquina ; limonade ; quart, panade et poisson.)

7e et 8e jours. — Demie, viande et légumes ; quart de vin ; eau gommée vineuse.

9e jour. — Trois quarts, légumes ; trois quarts de vin ; café.

Sorti guéri le 19.

Ce cas est un de ceux où nous ayons été obligé d'insister davantage sur l'administration du sulfate de quinine. Le plus ordinairement nous ne l'avons pas donné plus de deux jours de suite pour passer au quinquina. Le moment de cette transition c'est lorsqu'on a obtenu une réaction franche et modérée.

Obs. XX. — Cruchard était atteint de diarrhée depuis quinze jours quand il fut apporté à l'hôpital, avec des symptômes cholériformes caractérisés, le 14 avril au soir. Traitement ordinaire. Guérison au neuvième jour.

Obs. XXI. — *Choléra (cas grave).* — *9 jours de traitement.* — *Guérison.* — Mathieu, pris de choléra foudroyant le 16 avril, apporté à l'hôpital le même jour. (Thé alcoolisé ; frictions et emmaillottement en couverture ; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée ; quart de lavement avec 2 grammes de sulfate de quinine et 40 gouttes de laudanum.)

2e jour. — Légère amélioration. (Bouillon ; thé ; potion de sulfate de quinine à 1 gramme ; potion antispasmodique.)

3e jour. — Amélioration générale. (Soupe, panade et œuf ; quart de vin ; tilleul ; potion de quinquina éthérée et opiacée ; vin de quinquina.)

4e jour. — Quart, panade, œuf et poisson ; quart de vin ; potion et vin de quinquina.

5e jour. — Idem ; liniment camphré et opiacé pour frictionner les jambes restées roides.

6e et 7e jours. — Idem.

8e jour. — Demie, viande et légumes ; demie de vin ; vin de quinquina.

9e jour. — Trois quarts, viande et légumes ; trois quarts de vin ; café le matin

Sorti guéri.

Obs. XXII. — *Choléra foudroyant.* — *Mort le sixième jour dans le coma.* — Labbé, saisi brusquement d'une violente atteinte de choléra le 12 avril, est apporté le jour même dans un état d'algidité et de cyanose extrêmes, avec vomissements, crampes, selles fréquentes de matières riziformes, en un mot de tous les symptômes caractéristiques du choléra-morbus asiatique grave. (Frictions ; emmaillottement ; tilleul édulcoré alcoolisé ; potion avec sulfate de quinine à 12 décigrammes ; potion antispasmodique.)

2e jour. — Très-faible réaction. (Tilleul ; potion de quinquina ; potion opiacée.)

3e jour. — État calme, mais prostration générale ; adynamie. (Bouillon ; tilleul ; potion de quinquina ; potion antispasmodique.)

4e jour. — Les forces se relèvent un peu, la réaction est assez marquée ; la voix est moins faible, le malade manifeste un peu d'appétence, et nous prescrivons : Soupe, panade, œuf et poisson ; eau gommée vineuse ; potion de quinquina éthérée et opiacée.

Le malade nous paraisssait arrivé à la période du passage à la convalescence quand, à notre grande surprise, il tombe le 16 au matin dans un état comateux. A peine si l'on peut lui faire prendre quelques cuillerées de tilleul. Nous prescrivîmes un lavement avec 15 décigrammes de sulfate de quinine ; sinapismes aux jambes.

La mort survint le 17 au matin.

Nous avons eu lieu, dans ce cas encore, de regretter de n'avoir pas insisté davantage au début sur l'emploi du sulfate de quinine. Le calme avec un peu d'hébétude du 13 au 14 était un calme trompeur et précurseur d'un accès pernicieux comateux se préparant insidieusement.

Obs. XXIII. — Dintrand, diarrhée et accès fébriles depuis trois jours ; accidents cholériformes et transport à l'hôpital le 17 avril. Traitement habituel. Guérison au septième jour.

Obs. XXIV. — Cadoret, pris de diarrhée la veille, et apporté le 19 avril atteint de choléra, 5 jours du traitement habituel. Guérison.

Obs. XXV. — *Fièvre intermittente et diarrhée.* — *Accès pernicieux cholériforme intermittent.* — *Mort.* — Euriot, atteint de fièvre intermittente et de diarrhée depuis trois jours, entre à l'hôpital le 19 avril. La fièvre fut coupée, mais la diarrhée persista. Au 1er mai, la prescription était : Panade ; riz gommé édulcoré ; potion opiacée *bis* ; potion avec extrait de ratanhia, 4 grammes.

Le 2 : Soupe, panade et œuf ; riz gommé ; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes ; potion opiacée.

Le 3 : Idem.

Le 4 : Soupe, potage au riz, poisson ; eau albumineuse ; eau gommée ; potion opiacée.

Le 5 : Idem, pour le matin, car le soir, vers quatre heures, le malade fut pris inopinément d'un accès pernicieux algide cholériforme, avec crampes, cyanose, voix éteinte, etc. (Tilleul ; potion avec sulfate de quinine, 15 décigrammes, éthérée et opiacée, qui fut vomie.)

Le 6, pas de réaction ; vomissements et selles. (Riz gommé ; potion avec extrait de quinquina, 2 grammes ; potion opiacée ; un quart de lavement avec sulfate de quinine, 15 décigrammes.

La mort survient à dix heures du soir.

Obs. XXVI. — Isard, accès cholériforme le 21 avril. Apporté à l'hôpital le même jour. Traitement ordinaire. Le malade étant en bonne voie, il survient au huitième jour un accès de fièvre intermittente simple enrayé par un nouvel emploi du sulfate de quinine. Guérison au treizième jour.

Obs. XXVII. — Glou, malade de la veille, pris de choléra, apporté à l'hôpital le 22 avril. 10 jours de traitement. Guérison.

Obs. XXVIII. — *Choléra grave.* — *18 jours de traitement.* — *Guérison.* — Favart, ayant la diarrhée depuis trois jours, est pris d'une violente atteinte de choléra, et apporté à l'hôpital le 12 avril. (Tilleul ; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée ; bouillon.)

2e jour. — Réaction modérée. (Bouillon ; tilleul ; potion de quinquina éthérée et opiacée ; vin de quinquina.)

3e jour. — Idem.

4e jour. — Amélioration générale. (Tilleul ; potion et vin de quinquina ; soupe, vermicelle et œuf.)

5e jour. — Un peu de diarrhée. (Panade ; riz gommé ; potion et vin de quinquina.)

6e jour. — Soupe, panade et œuf ; eau gommée vineuse ; vin de quinquina.

7e et 8e jours. — Soupe, panade, œuf et poisson ; eau gommée ; vin de quinquina.

9e jour. — Un peu d'entéralgie et de dysurie. (Eau gommée ; potion antispasmodique ; liniment opiacé ; cataplasme laudanisé ; soupe, panade, œuf et poisson.)

10e jour, 1er mai. — Quart, panade, œuf et poisson ; limonade gommée ; liniment opiacé.

11e jour. — Idem.

Du 12e au 15e jour. — Demie, viande et légumes ; thé ; vin de quinquina.

16e jour. — Trois quarts, viande et légumes ; trois quarts de vin ; vin de quinquina.

17e jour. — Idem.

18ᵉ jour. — Idem at café le matin.
Sorti guéri le 10 mai.

Obs. XXIX. — Ramette, malade depuis deux jours, atteint de choléra, et apporté à l'hôpital le 22 avril. 11 jours de traitement. Guérison.

Obs. XXX. — Hocquart, pris de choléra grave, et transporté à l'hôpital le 25 avril. 12 jours de traitement. Guérison.

Obs. XXXI. — Caspar, entré à l'hôpital le 27 avril, atteint de cholérine. Traitement ordinaira (quinique). Guérison au onzième jour.

Obs. XXXII. — *Choléra (cas grave).* — *9 jours de traitement.* — *Guérison.* — Carton, pris de choléra, et apporté à l'hôpital le 28 avril. (Tilleul; potion avec sulfate de quinine, 1 grsmme, éthérée et opiacée.)
2ᵉ jour. — Pas de réaction. (Bouillon; tilleul; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée; vin de quinquina.)
3ᵉ jonr. — Amélioration générale. (Soupe, panade et œuf; tilleul; potion et vin de quinquina.)
4ᵉ jour. — Quart, viande et légumes; un quart de vin; tilleul; potion et vin de quinquina.
5ᵉ jour. — Demie, viande et légumes; demie de vin; thé; vin de quinquina.
6ᵉ et 7ᵉ jours. — Idem.
8ᵉ jour. — Trois quarts, viande et légumes; trois quarts da vin; café.
9ᵉ jour. — Idem.
Sorti guéri le 7 mai.

Obs. XXXIII. — *Choléra (cas très-grave).* — *10 jours de traitement.* — *Guérison.* — Martin, pris de choléra, et transporté à l'hôpital le 29 avril au soir. (Thé alcoolisé; emmaillottement; potion antispasmodique.)
2ᵉ jour. — Bouillon; tilleul: potion avec sulfate de quinine, 1 gramme; un quart de lavement avec sulfate de quinine, 2 grammes, et 40 gouttes de laudanum; vin da quinquina chaud après midi.
3ᵉ jour (1ᵉʳ mai). — Très-peu de réaction. (Bouillon; tilleul; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée; potion antispasmodique; vin de quinquina chaud.)
4ᵉ jour. — Même état. (Même prescription, en portsnt le sulfate de quinine à 12 décigrammes.)
5ᵉ jour. — Amélioration générale; réaction franche. (Soupe, potage au riz et poisson; limonade tartrique; potion avec extrait de quinquina, 2 grammes; vin de quinquina.)
6ᵉ jour. — Quart, viande et œuf; un quart de vin; limonade gommée vineuse; potion et vin de quinquina.
7ᵉ jour. — Demie, viande et œuf; quart de vin; thé; vin da quinquina.
8ᵉ jour. — Idem; demie da vin.
9ᵉ jour. — Idem.
10ᵉ jour. — Trois quarts, viande et légumes; trois quarts de vin; vin de quinquina.
11ᵉ jour. — Idem.
Sorti guéri le 10 mai.

Voilà assurément un des cas les plus probants quant à la nécessité d'insister au début sur l'emploi du sulfate de quinine jusqu'à réaction de bon aloi.

REVUE CLINIQUE.

Ovariotomie.

Ovariotomie compliquée d'opération césarienne et suivie de succès; par le docteur Spencer Wells, chirurgien de la maison de la reine et de l'hôpital de la Samaritaine.

A propos de l'opération si heureusement terminée qu'il vient de pratiquer, M. Spencer Wells rappelle qu'il est arrivé à plusieurs chirurgiens de rencontrer, pendant le cours de l'ovariotomie, une seconde tumeur attribuée à un développement morbide de l'ovaire du côté opposé, laquelle, ponctionnée ou incisée, révélait, par la présence d'un fœtus plus ou moins développé, sa nature réelle; ces erreurs, d'autant plus pénibles qu'elles ont souvent contribué à rendre fatale l'opération principale, ont été publiées par des chirurgiens anglais, qui se sont fait un devoir de faire connaître des erreurs de diagnostic chaque fois que leur vulgarisation a pu être profitable à la science (1).

Sous l'inspiration de ce sentiment, qu'on ne saurait trop apprécier, M. Spencer Wells rapporte le fait suivant :

(1) M. Spencer Wells cite quatre observations publiées ou inédites (*Medical Times and Gazette*, 30 septembre 1865).

Obs. — Une femme âgée de vingt-quatre ans se présenta à l'hôpital le 18 avril dernier, atteinte d'un kyste évidemment multiloculaire et médiocrement développé; la santé générale étant bonne, aucune intervention chirurgicale ne fut jugée nécessaira, et l'on engagea la malade à ne revenir que plus tard; trois mois après, elle se représenta avec una tumeur très-augmentée de volume; la santé générala avait beaucoup souffert sous l'influence de plusieurs attaques de péritonite. Une ponction qui ne donna issue qu'à une petite quantité d'un liquida gélatineux, l'emploi de toniques et la rapos amendèrent ce fâchaux état; l'ovariotomia, qui un instant avait été jugée urgente, put être ramise.

Le 7 août, les symptômes inflammatoires se reproduisirent; il était hors de doute que la nature multiloculaire da la tumaur, la consistance connue du liquide, et le dépérissement rapide da la malade, n'admattaient d'autre moyen de traitement efficace que l'ovariotomie.

Ce fut, du reste, l'avis unanime de plusieurs collègues réunis au consultation par M. Spencar Wells.

L'opération fut pratiquée par lui le 14 août; l'incision mit à nu un kyste multiloculaire volumineux, dont les différentes poches furent ponctionnées; la tumeur, supportée par un pédicule assez long et très-large, ne put être extraite qu'après la séparation d'adhérences étenduas avec la paroi abdominale de l'épiploon.

Le pédicule et l'épiploon saignants furent saisis dans deux clamps différents.

Avant de couper le pédicule, M. Spencer Wells remarqua una seconde tumeur volumineuse qui semblait être développéa sur l'ovaire droit; il la ponctionna; un liquide sanguinolent assez copiaux s'échappa; la tumeur s'affaissa, et la trompe de Fallope apparut fixée sur l'angle droit de la tumeur; nul doute que l'utérus vensit d'être ponctionné. On retira la canule, et une masse spongieuse passant à travers l'ouverture faite par cet instrument, M. Spencer Wells essaya de la repousser avec le doigt dans l'intérieur de la cavité utérine; il se produisit alors des contractions de l'utérus, qui avait probablement subi une dégénérescence graisseuse, qui en déterminèrent la rupture sur sa faca antérieura, sur una longueur de quatre pouces et sur le trajet de la ponction; una très-légèra pression suffit pour donner passage à l'amnios et à un fœtus d'environ cinq mois. Le chirurgien enleva aisément le placenta à travers la ruptura.

L'utérus ne se contracta pas immédiatement, et trois vaisseaux situés dans ses parois, près du péritoine, durent êtro liés; le col fut dilaté par l'introduction du doigt à travers le vagin, et un morceau da glace fut laissé dans la cavité utérina.

Un fil dont l'extrémité longue passant par le col et tombant dans la vagin réunit par une suture non interrompua les deux bords appliqués l'un contra l'autre, et dirigés dans l'intérieur de l'utérus, du péritoine déchiré; l'autre extrémité du fil passa par la plaie abdominale.

La toilette du péritoine fut exactement faite, at la plaie abdominale fermée par six sutures métalliques profondes et d'autras superficielles, la pédicule et les différentes ligatures étant maintenues dans l'angle inférieur de la plaie. L'espace nous manque pour rapporter en détail la journal de la convalescence, qui fut assez agitée. Une attaque de péritonite très-violente se manifesta le troisième jour, et fut combattue avec succès par de hautes doses de sulfata de quinina.

L'écoulement lochial na fut pas interrompu; mais le dixième jour, après la chute des deux ligatures et la réunion da la plaie, une douleur violente et une tuméfaction fluctuanta dans la cul-de-sac vaginal postérieur, coïncidant avec un retour de la fièvra, décidèrent M. Spancer Wells a y plonger un trocart pour placer una sonde à demaure dans le petit bassin. Après l'écoulement d'une granda quantité d'un liquide purulent fétide, il se manifesta une amélioration visible, et la convalescence marcha régulièrement.

Au dix-neuvième jour de l'opération, la dernière ligature tomba; mais il existait toujours un léger suintement par la cul-de-sac.

Dans une communication personnelle en date du 6 octobre, M. Spencer Wells m'apprend que la malade est complétement guérie; elle a rejoint sa famille à Eastborne, trente-trois jours après l'opération, et a supporté sans fatigue le voyage en chemin de fer de trois heures.

Jules Worms.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 9 OCT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

MÉDECINE. — *De la nature et du traitement du choléra*, mémoire de M. *R. de Wouves*. — « Des faits que j'ai recueillis m'ont conduit à conclure que le choléra est le résultat de miasmes, d'agents toxiques introduits dans l'économie par l'air, les liquides et les aliments; que ces agents paraissent agir non-seulement sur l'état général, mais par une altération de la bile. Partant de cette idée, appuyée par des observations, je conseille : 1° loin de chercher à arrêter la diarrhée, soit prodromique, soit lorsque le choléra s'est déclaré, d'administrer immédiatement une purgation, pour débarrasser les voies digestives en expulsant les matières viciées; 2° de soutenir le malade peu après avec du bouillon, du vin et du madère; 3° de promener des sinapismes sur les membres. Et par une observation de choléra, publiée le 29 mars dernier, j'arrive à conclure : 1° que le choléra n'est pas contagieux; 2° que la diarrhée n'est pas contagieuse et ne peut être qu'infectieuse; 3° que toute diarrhée doit être combattue, dès le début, par les purgatifs : plus de douze cas soignés depuis quelques jours m'y autorisent. » (*Commission du legs Bréant.*)

PHYSIOLOGIE. — *Sur la greffe animale*, note de M. *P. Bert*. — « La présente note a pour but de donner quelques détails sur les modifications anatomiques que subissent les parties greffées.

» Immédiatement après l'introduction dans le tissu cellulaire sous-cutané de la queue écorchée, il se fait autour d'elle un épanchement blastématique qui bientôt s'organise et l'enveloppe comme d'un fourreau. Le microscope montre dans ce fourreau des fibres lamineuses, avec un petit nombre de corps fibro-plastiques. L'organe greffé, libre d'abord dans cette gaîne, est bientôt mis en communication avec l'organisme qui le porte par des vaisseaux de nouvelle formation, qui traversent la gaîne et s'abouchent avec ses propres vaisseaux. Ces communications, d'abord capillaires, s'établissent vers le quatrième ou le cinquième jour, et une injection colorée, poussée par l'aorte de l'animal, pénètre dès lors dans la queue parasitaire. Plus tard, ces capillaires deviennent des vaisseaux qui atteignent plusieurs dixièmes de millimètre de diamètre. Après une vingtaine de jours, les fibres musculaires perdent leurs stries, leur diamètre diminue, leur contenu se fragmente, se résorbe, ou bien est remplacé par des gouttelettes graisseuses; elles subissent, en un mot, soit l'atrophie simple, soit la dégénérescence graisseuse. Les nerfs présentent les phénomènes de dégénérescence et de régénération si bien décrits déjà par MM. Philippeaux et Vulpian dans un mémoire couronné par l'Académie. Les corpuscules osseux, les cellules de cartilage, les fibres tendineuses, les corps fibro-plastiques, les cellules adipeuses de la moelle des os ne subissent aucune modification appréciable. Les articulations intervertébrales restent libres, même après plusieurs mois, et l'on trouve encore dans leur cavité les restes de la corde dorsale.

» Cette vie normale, si j'ose ainsi parler, de la greffe, se manifeste non-seulement dans l'ordre physiologique, mais dans l'ordre pathologique. Si, par exemple, une fois la greffe prise, on y pratique à travers la peau une fracture, celle-ci se consolide par un mécanisme qui ne paraît pas différer de ce qui se passe dans les circonstances ordinaires. Lorsque la présence de la queue incluse occasionne dans les tissus circonvoisins une inflammation suppurative, il arrive souvent que la greffe s'enflamme elle-même, et dans ce cas les vertèbres montrent les lésions caractéristiques de l'ostéite, c'est-à-dire l'abondance des médullocelles, l'érosion des os, etc. Cette ostéite guérit souvent, mais dans quelques cas elle entraîne la disparition de l'os. » (*Commission du prix de physiologie expérimentale.*)

PHYSIOLOGIE. — M. *Tripier* soumet au jugement de l'Académie une note ayant pour titre : *Des phénomènes d'anesthésie électrique et de leur mécanisme.*

L'auteur, après avoir rappelé que l'électrisation par les courants d'induction a été employée comme moyen de supprimer la douleur dans certaines opérations chirurgicales, se demande comment il se fait qu'après les résultats favorables obtenus par certains praticiens, ce procédé ne se soit point vulgarisé. Il lui semble que cette négligence tient à une cause qui a agi non-seulement dans ce cas, mais dans bon nombre d'autres : c'est que lorsqu'un fait nouveau est annoncé, on ne se met guère plus en peine de constater si le fait s'est produit réellement que l'on ne se rend exactement compte de la manière dont il a pu se produire. M. Tripier a donc pensé que pour porter à adopter un procédé dont il a reconnu lui-même l'utilité, il devait commencer par faire voir qu'il n'a rien que de compatible avec ce qui est admis dans la science relativement aux fonctions du système nerveux; c'est ce qu'il croit être parvenu à faire dans la note qu'il soumet aujourd'hui au jugement de l'Académie, en rapprochant des observations des physiologistes celles qu'il a faites lui-même dans le traitement de diverses affections au moyen de l'électricité. » (*Renvoi à l'examen de* M. Claude Bernard.)

— M. *Bernard* présente un mémoire intitulé : *Observation de bronchite aiguë considérée au point de vue d'une théorie de la transformation des fluides organiques.* (*Commission du legs Bréant.*)

HYGIÈNE PUBLIQUE. — *Etudes sur le choléra faites à Marseille en septembre et octobre* 1865, par M. *G. Grimaud* (de Caux). — « Je suis arrivé à Marseille le 12 septembre au soir. Ce jour-là, il y avait eu 57 cas de mort par le choléra. Trois jours après, il y en a eu 59; c'est le plus fort chiffre atteint depuis le commencement de l'épidémie.

» Mon premier soin a été de constater la mortalité de chaque jour depuis le commencement de l'épidémie, c'est-à-dire depuis le jour où le chiffre en a été connu officiellement. J'ai relevé ensuite la mortalité cholérique comparée des épidémies précédentes qui ont désolé Marseille en 1835, 1837, 1849, 1854 et 1855.

» J'ai trouvé :

» En 1835, 2576; mois le plus chargé, juillet, 1493.

» En 1837, 1138; mois le plus chargé, août, 820.

» En 1844, 2252; mois le plus chargé, septembre, 1201.

» En 1854, 3069; mois le plus chargé, juillet, 2061.

» En 1855, 1410; mois le plus chargé, septembre, 973.

» En 1865 (il faut attendre la fin de l'épidémie).

» Selon quelques praticiens, il y aurait, cette fois, moins de crampes et une cyanose moins générale que dans les autres épidémies. Un seul signe n'a jamais manqué : c'est la suppression des urines. On a compté beaucoup d'invasions subites, des cas où tous les symptômes à la fois se sont précipités sur le sujet, et l'ont transformé en un cadavre au bout de très-peu d'heures. Chez quelques victimes, on a vu la réaction se manifester franchement, puis cette réaction cesser tout à coup, et le malade mourir asphyxié.

» Le traitement consiste à faire la médecine du symptôme, et, dans l'épidémie actuelle, tout démontre que c'est la meilleure, sans compter que c'est la seule en présence de phénomènes aussi terribles qu'inexpliqués.

» Les guérisons sont nombreuses, on pourrait dire assurées, quand le médecin est appelé dès le début des symptômes gastriques.

» *Origine de l'épidémie.* — Les premiers cas officiellement déclarés sont du 23 juillet. Cependant de nombreux décès avaient eu lieu, dès le 9 juin, avec des signes qui surprenaient les assistants.

» Alors je me mis à la recherche des navires qui étaient arrivés d'Alexandrie dans le mois de juin.

» Le dimanche 11 juin, à deux heures trente minutes, est entré dans le port Napoléon la *Stella*, capitaine Régnier. Le

navire était parti d'Alexandrie le 1er juin avec 97 passagers, dont 67 pèlerins algériens. Les autres étaient des Européens, parmi lesquels on comptait 10 artistes, 7 ouvriers, 6 marins, etc. La *Stella* a apporté la première nouvelle de l'existence du choléra à Alexandrie. Le même jour, 11 juin, dans la soirée, est arrivé le *Byzantin* avec 55 passagers. Il était parti d'Alexandrie le 3 juin, et il avait touché à Malte. Le 15 juin arrive la *Syria*, portant la malle anglaise et 220 passagers. Le 16 juin, à dix heures du soir, le *Saïd*, avec 190 passagers envoyés au Frioul. Puis viennent, le 24 l'*Assyrien*, et le 28 le *Tarifa*, etc.

» Voilà donc, du 11 au 16 juin, 562 personnes arrivées coup sur coup à Marseille, d'Alexandrie, où l'épidémie, à leur départ, était dans la période ascendante. Que sont devenues ces 562 personnes? Elles se sont dispersées.

» Mais j'ai pu suivre pas à pas, depuis leur entrée au fort Saint-Jean jusqu'à leur départ, la destinée des 67 pèlerins arrivés par la *Stella*.

» Le navire est parti d'Alexandrie le 1er juin, emportant 67 pèlerins de la Mecque. Huit jours après son départ, le 9 juin, il jetait à la mer le 22e et le 67e, et le 11 juin, deux jours après le 9, il débarquait les 65 restants, parmi lesquels Ben Kaddour succombait en touchant terre.

» Ces pèlerins venaient de la Mecque par Djeddah et Suez. Du 20 mai au 22 juin, il en est passé à Suez près de 20 000, *tous plus ou moins infectés*, dit dans son rapport le médecin en chef de l'isthme, et l'on s'est empressé, ajoute-t-il, de les envoyer à Alexandrie, afin de les embarquer pour l'Europe ou ailleurs.

» Du 22 mai au 1er juin, plusieurs milliers de ces pèlerins, *plus ou moins infectés*, sont venus camper à Alexandrie, près du canal de Mahmoudieh.

» Dans une prochaine communication, je ferai connaître la propagation du choléra dans Marseille et ses environs. Cette propagation s'est produite avec une allure identique avec celle qui a été signalée en Égypte. On comprend que ce caractère de similitude suffirait pour démontrer que le choléra de Marseille ne diffère en aucune façon du choléra que les pèlerins de la Mecque ont semé partout sur leur passage, et spécialement de celui dont ils ont transporté les germes avec eux, depuis la rade de Djeddah jusqu'au fort Saint-Jean à Marseille. »

Hygiène. — *Action clarifiante de l'alun sur les eaux bourbeuses*, note de M. *Jennet*, présentée par M. Pelouze. — « Quelles que soient la nature et la quantité des substances terreuses tenues en suspension dans une eau bourbeuse, celle-ci deviendra potable, dans un intervalle de sept à dix-sept minutes, si, pour chaque litre, on lui ajoute 0gr,4 d'alun finement pulvérisé, en ayant soin d'agiter vivement toute la masse au moment même où l'on y introduit le réactif.

» L'eau purifiée par ce procédé se charge de sulfate de potasse et de sulfate de chaux; mais elle s'enrichit quelque peu en bicarbonates et en acide carbonique libre, en même temps qu'elle perd toute la matière organique. »

Paléontologie. — *Produits primitifs de l'industrie humaine en Italie. Grotte sépulcrale de l'âge de bronze récemment découverte dans l'île d'Elbe par* M. Mellini. — *Pierres à bassins de Rocca-Tederighi, vers la limite des provinces de Sienne et de Grossetto*, lettres de M. *Simonin* à M. Élie de Beaumont.

Choléra. — M. *Stanislas Bertrand* adresse d'Ervy (Aube) une note concernant les bons effets qu'il a vus résulter, dans le traitement du choléra-morbus, de l'administration de certaines préparations arsenicales, et notamment de la liqueur de Fowler. Quoique ce soit principalement à une époque peu avancée de la maladie qu'il a eu occasion de constater l'action favorable de ce médicament, M. Bertrand dit avoir observé, en 1854, deux cas de guérison complète du choléra par la liqueur de Fowler administrée dans la période algide, et un autre en 1856 : ce dernier était un cas de choléra sporadique.

— M. *J. Reids* propose comme moyen préservatif du choléra-morbus la vaccination pratiquée à l'épigastre.

— M. *Dyonnet* préconise dans le traitement de la même maladie l'emploi des purgatifs.

— M. *Marie* propose un système de fumigations pour les rues des villes dans les temps d'épidémie.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 10 OCTOBRE 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'instruction publique communique un mémoire de M. le docteur *Monot*, médecin à Montsauche (Nièvre), sur l'industrie des nourrices et la mortalité des petits enfants. (*Comm.:* MM. Jacquemier et Blot.)

2° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Un rapport de M. le docteur *Schneider* sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Thionville en 1865. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Un mémoire de M. *Rebold* sur les moyens préservatifs et curatifs des maladies épizootiques. (*Commission des épizooties.*) — *c*. Divers documents relatifs au choléra. (*Commission du choléra.*) — *d*. Un rapport sur le concours de vaccine dans le département de la Gironde pour l'année 1864, par M. le docteur *Henri Gintrac*. (*Commission de vaccine.*) — *e*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales, par MM. les docteurs *Besançon*, de Milianah (Algérie), *Cabrol* (de Bourbonne). (*Commission des eaux minérales.*) — *f*. Plusieurs communications relatives à des remèdes contre le choléra. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*)

3° L'Académie reçoit : *a*. Des notes ou lettres de MM. les docteurs *Sandras*, *Debeney*, *Bonnard*, *Signoret*, *Robert*, *Nys*, *Poggioli* et *A. Hoffmann*, relatives au choléra. (*Commission du choléra.*) — *b*. Une note de M. le docteur *Trideau*, d'Andouillé (Mayenne), sur une médication rationnelle de l'angine couenneuse et du croup d'emblée par le baume de copahu et le poivre de cubèbe. (*Comm.:* MM. Bergeron et Delpech.) — c. M. *Morel*, médecin en chef de l'asile de Saint-Yon, à Rouen, adresse quelques-uns de ses principaux ouvrages pour le concours du prix Itard. (*Commission du prix Itard de* 1867.)

M. *Roche* présente, au nom de M. le docteur Aubert Roche, deux brochures, l'une sur l'état sanitaire des ouvriers employés aux travaux de l'isthme de Suez, la seconde sur le choléra à Suez en juin et juillet 1865.

M. *Gosselin* présente, de la part de M. le docteur Bourguet (d'Aix), une brochure sur une variété rare de hernie inguinale.

M. *Huzard* fait hommage à l'Académie d'une brochure intitulée : Formation par métissage de races fixes d'animaux domestiques.

M. *Gibert*, à l'occasion du procès-verbal, présente quelques considérations au sujet de l'importante communication faite par M. J. Guérin dans la précédente séance.

Il y a, dit-il, un grand intérêt, dans les circonstances où nous nous trouvons, à distinguer de prime abord les diarrhées ordinaires, inflammatoires ou bilieuses, de celles qui se rattachent au choléra. Or, il existe un signe constant, infaillible et facile à saisir pour faire connaître sur-le-champ la diarrhée développée sous l'influence de l'épidémie régnante. Ce signe est fourni par l'état de la langue. Tandis que dans les diarrhées bilieuses ou irritatives ordinaires la langue est habituellement rouge, sèche et pointue, dans la diarrhée prodromique du choléra, ainsi que dans le choléra confirmé, la langue est large, pâle, humide, blanche et recouverte d'un enduit muqueux plus ou moins épais. Je ne prétends pas dire par là que toutes les personnes qui présentent cet état de la langue doivent infailliblement avoir le choléra; mais elles sont certainement sous l'influence épidémique, et il suffit de la présence ou de l'absence de ce signe pour indiquer qu'il y a lieu à prendre les précautions nécessaires ou pour inspirer, au contraire, toute sécurité.

» J'ajouterai, en ce qui concerne la diarrhée prémonitoire, que je viens de voir succomber tout récemment trois vieillards qui ont été enlevés en deux jours par un choléra foudroyant sans qu'ils eussent eu auparavant la diarrhée. Ce n'est pas que je m'insurge contre la loi si bien formulée par M. J. Gué-

rin. J'y adhère pleinement, au contraire; mais je cite ces faits pour montrer que cette loi générale souffre des exceptions. J'avais déjà eu l'occasion de constater des exceptions de ce genre, soit dans ma pratique particulière, soit à l'hôpital Saint-Louis, où j'ai eu à soigner des cholériques par centaines pendant les épidémies de 1832, 1849 et 1853. »

M. *le Président* annonce à l'Académie la perte regrettable qu'elle vient de faire dans la personne de M. *Trebuchet*, membre associé libre.

Une députation nombreuse de l'Académie a assisté à ses obsèques. Deux discours ont été prononcés sur sa tombe, l'un par M. *Robinet*, au nom de la commission des logements insalubres; l'autre par M. *Chevallier*, au nom de l'Académie.

M. Chevallier est invité à donner lecture de son discours.

M. *le Secrétaire annuel* lit ce discours pour M. Chevallier. L'Académie accueille cette lecture par de nombreux applaudissements.

Lithotomie. — M. *Civiale* communique à l'Académie la relation d'une opération d'extraction de calcul volumineux dans laquelle il a combiné la lithotritie et la lithotomie.

Lecture.

Acrodynie. — M. *Le Roy de Méricourt* lit une note ayant pour but de signaler l'identité probable de l'*acrodynie* et de la *trichinose*. (Nous publierons ce travail).

Dystocie par vice de conformation et étroitesse du bassin. — M. *Devilliers* communique l'observation d'un cas de dystocie par suite de vice de conformation et d'étroitesse extrême du bassin, qui a nécessité l'avortement provoqué, opération particulièrement difficile dans cette circonstance, et pour laquelle il a dû avoir recours, pour extraire la tête, au broiement de la matière cérébrale à travers le canal vertébral et à l'écrasement de la tête fœtale contre les bords du détroit supérieur par la pression exercée à travers les parois abdominales.

M. Devilliers met sous les yeux de ses collègues un dessin représentant les principales particularités de la conformation vicieuse du bassin chez la femme dont il s'agit dans cette observation.

M. *Depaul*. Je ferai remarquer que le dessin que notre collègue met sous nos yeux est trop net et trop précis pour une déformation qu'il n'a pu connaître que par des procédés d'exploration toujours insuffisants. Je ne sais si les mesures et les formes que reproduit ce dessin seraient trouvées exactes si l'on venait à avoir le bassin sous les yeux. Il est permis d'en douter.

Je n'ai rien à dire sur l'opération pratiquée par notre collègue. Il n'y avait pas autre chose à faire que ce qu'il a fait, à moins d'être partisan quand même de l'opération césarienne. D'autres, peut-être M. de Kergaradec par exemple, pourront le blâmer. Pour moi, je déclare que j'aurais agi comme lui. Mais il est, dans la relation de cette opération, deux points qui m'ont frappé : le premier est relatif à la manière dont M. Devilliers est intervenu pour faire engager la tête; le second est relatif à l'instrument dont il s'est servi. M. Devilliers, en présence de la difficulté qu'il a éprouvée à faire engager la tête, a cru devoir exercer une pression sur l'utérus. Est-ce là une pratique à adopter en pareil cas? Je ne le pense pas. Il y a d'autres moyens que j'eusse préférés, pour mon compte : j'aurais cherché, par exemple, à introduire une pince ou un crochet, car je ne crois pas qu'on puisse sans inconvénient exercer de semblables pressions sur la matrice.

Quant à l'instrument dont nous a parlé M. Devilliers, il ne me paraît différer en rien de celui de M. Tarnier. C'est le même, avec cette différence que l'instrument de M. Tarnier donne le moyen de connaître exactement le degré de dilatation obtenu. J'ajouterai que, dans l'application de cet instrument, il y a un danger, c'est de décoller le placenta. J'avais pressenti théoriquement ce danger, mais je ne l'avais pas encore éprouvé, lorsque, il y a peu de temps, j'ai vu survenir, à la suite de son application, une hémorrhagie qui m'a obligé à changer de manœuvre. D'un autre côté, ce procédé, bon et utile dans un bon nombre de cas, échoue quelquefois. Il est des femmes qui ont la matrice tellement peu irritable qu'on ne parvient point par ce moyen à la faire entrer en contraction, et qu'après avoir vainement essayé à plusieurs reprises, on se voit obligé d'y renoncer et de recourir à un autre moyen. On perd ainsi les avantages de l'opération en même temps qu'on laisse passer des délais précieux pendant lesquels la grossesse continue et les périls s'accroissent. Il faut, — quelquefois trop tard, — recourir alors aux douches froides ou à d'autres méthodes, qui, appliquées plus tôt, eussent donné un meilleur résultat.

M. *Devilliers*. Je répondrai à M. Depaul que je n'ai eu nullement la prétention d'inventer un instrument, et encore moins de le faire prévaloir sur celui de M. Tarnier. L'instrument de M. Tarnier, je le reconnais, est très-utile; mais, dans un cas urgent où l'on n'a point cet appareil sous la main, il faut bien y suppléer par un autre. C'est ce que j'ai fait dans cette circonstance. Je n'attaque donc pas l'invention de M. Tarnier, que je trouve excellente; seulement, je crois que le petit appareil dont je me suis servi peut, au besoin, le suppléer. En effet, il est toujours facile de trouver sous la main une sonde ordinaire et une vessie de caoutchouc J'ai cru utile de signaler ce moyen, à cause même de la facilité de se le procurer.

En ce qui concerne le dessin que j'ai donné du bassin de cette femme, je ne prétends pas non plus l'avoir donné d'une manière rigoureusement exacte. C'est d'après les résultats de mon exploration que je l'ai tracé. Je crois être arrivé, par des explorations répétées, à pouvoir indiquer avec quelque précision les diverses dimensions du bassin. Quant à sa forme, il serait possible que j'eusse commis quelque erreur. Je ne la garantis pas, et, au fond, je n'y attache pas plus d'importance qu'il ne faut.

M. Depaul a critiqué la manœuvre à laquelle j'ai eu recours pour engager la tête. C'est après avoir employé plusieurs fois sans résultat les pinces, les crochets ou simplement même les doigts, — je ne parle pas du céphalotribe, auquel il n'était pas possible de songer, — et voyant qu'il ne se produisait plus de contraction après l'évacuation au dehors de la substance cérébrale, que je me suis décidé à exercer cette pression, qui n'a pas déterminé de douleur et qui a été, d'ailleurs, suivi d'un effet presque immédiat. J'ai pensé et je crois encore qu'en agissant ainsi je ne faisais point une chose déraisonnable.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 17 octobre 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet un rapport sur les vaccinations pratiquées en 1864, par M. le docteur *Lalagade* (d'Alby). (*Commission de vaccine.*)

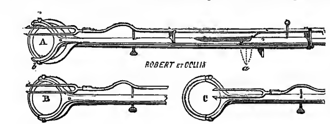
2° L'Académie reçoit : *a*. Un mémoire de M. le professeur *Willebrand* (d'Helsingfors) sur le traitement du typhus par l'iode. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Une série de communications relatives à la prophylaxie ou au traitement du choléra, par MM. *Baud* (de Joinville-le-Pont), *Duval* (de Béziers), *Maurice Bourdère* (de Bordeaux), *Moussaud* (de Niort), *Fraisse* (de Gaillon), *Nicod* (de Grenoble), *de Laplagne* et *Neboux* (de Paris). (*Commission du choléra.*) — *c*. Une note sur le *sucre phéniqué*, par M. *Terreil*. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*) — *d*. Une lettre de M. le docteur *Bonnans* (des Cabannes-sur-Ariége), à l'occasion du rapport médico-légal sur un cas de transmission de syphilis de nourrice à nourrisson, adressé à l'Académie, dans une précédente séance, par M. le docteur *Félix Garrigou*. (*Comm.* : MM. Gibert et Ricord.)

3° MM. *Robert* et *Collin* soumettent au jugement de l'Académie une modification applicable à tous les amygdalotomes, et particulièrement à ceux qui permettent d'opérer d'une seule main.

Cette modification consiste en un resserrement progressif et facultatif de la lunette, qui embrasse l'amygdale au moyen d'une crémaillère qui lui donne un diamètre plus ou

moins grand, selon le volume de l'amygdale que l'on veut exciser et selon l'âge du sujet que l'on veut opérer.

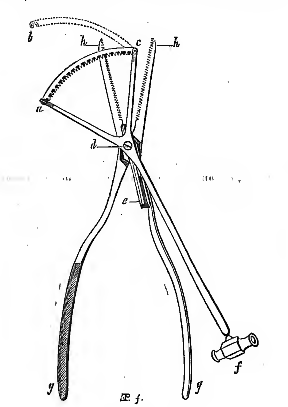
Cette modification, dont l'idée leur a été donnée par M. *Maisonneuve*, peut s'appliquer à tous les instruments de cette nature, et est destiné à remplacer ceux qui sont pourvus de plusieurs lunettes de rechange.



A, B, C. Trois différents degrés d'ouverture de la lunette et crémaillère à trois crans, dont chacun d'eux limite le degré d'ouverture que l'on veut donner à la lunette.

Le plus petit diamètre de la lunette peut aussi servir de coupe-luette.

4° Une lettre de M. le docteur *Bérenger-Féraud*, avec une note de M. le docteur *Fauvel*, chirurgien suppléant de l'hôpital du Havre, sur une scie à résections qu'il a imaginée. (*Comm.:* M. Gosselin.)



« J'ai fait construire, dit M. Fauvel, en 1864, par notre habile fabricant d'instruments de chirurgie, M. *Mathieu*, qui m'a intelligemment secondé, une scie à tranchant concave destinée à suppléer plusieurs ostéotomes connus, et en particulier la scie à chaîne.

» Je propose de lui donner le nom de *priolabe* (πριων, scie; λαβις, pince), en raison des deux pièces principales qui le constituent, à savoir :

» 1° Une pince ou davier assez fort, courbe sur le côté *gh*.

» 2° Une scie en arc de cercle *ac*, longue de 10 centimètres environ, et d'un rayon de courbure *ad* à peu près de même longueur. Son bord tranchant ou concave est épais d'un millimètre et demi, et muni de deux rangées de dents alternes. Son bord convexe est beaucoup plus mince, presque tranchant. En sorte qu'une coupe perpendiculaire de cette lame en travers offrirait une surface triangulaire, dont la base du triangle serait ou bord tranchant ou concave. J'insiste sur cette disposition, qui fait que la scie ne peut s'enclaver, vers la fin de la section, par suite de la propulsion des deux fragments en avant. Une de ses extrémités *c* est percée d'un trou central; l'autre *b* est creusée d'une mortaise analogue à celle du forceps ordinaire. Par la première extrémité, la lame de la scie s'articule à charnière avec l'extrémité libre d'une des branches de bifurcation d'une tige en forme d'*Y dc*. L'extrémité à mortaise s'articule sur l'autre extrémité libre de la branche *ad* de l'*Y*, qui est munie d'un pivot *a*, également analogue au pivot du forceps. Ce genre d'articulation permet d'ouvrir et de fermer la scie à volonté.

» Un pivot principal *d*, autour duquel oscille la lame dentée, se trouve au point de réunion des deux branches de l'*Y* avec la tige ou branche principale, qui est munie d'une poignée *f* à son extrémité. Ce pivot est le centre de courbure de la scie, et les branches de bifurcation de l'*Y* en représentent les rayons.

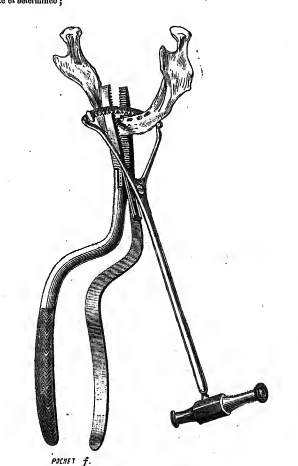
» 3° Le davier et la scie avec sa tige sont réunis par un coulisseau *e*, dont la pièce fixe est sur le davier et la pièce mobile sur le pivot de la scie. Au moyen de ce coulisseau, sorte de trait d'union entre les deux pièces principales de l'instrument, la scie glisse à volonté sur le davier d'arrière en avant ou d'avant en arrière, tout en ne permettant à ce pivot aucun mouvement dans le sens perpendiculaire à la direction du coulisseau.

» Je résume en quelques mots les avantages de cette scie :

» 1° Elle ménage les parties molles, et n'exige pour son application qu'une plaie relativement petite, grâce à la courbure de sa lame;

» 2° Elle n'est pas sujette à s'enclaver et à se briser comme la scie à chaîne;

» 3° Le davier fixe l'os et immobilise la scie, qui produit forcément une section nette et déterminée;



» 4° Comme la main qui saisit le davier tient lieu d'un aide, la scie n'exige donc en réalité qu'une seule main pour fonctionner. »

M. *Mélier* présente : 1° une notice historique et scientifique sur le professeur *Betti* (de Florence), par M. *Carlo Morelli*, son élève; 2° un Guide médical et pittoresque aux eaux de Saint-Honoré (Nièvre), par M. le docteur *Collin* et M. *Charleuf*, archéologue; 3° une brochure de M. le docteur *B. Schnepp* sur l'action électrique des eaux minérales sulfureuses de Bonnes et d'Eaux-Chaudes.

M. *Larrey* présente : 1° une brochure de M. *Charles Shrimpton* sur un système à suspension pour le traitement des fractures; 2° un opuscule sur l'histoire et le traitement de la fistule vésico-vaginale, par M. le docteur *Gantillon*; 3° un rapport en italien sur un travail de M. *Heymann*, par M. le professeur *Cortese*.

M. *Depaul* offre en hommage la première partie de la septième édition du Traité des accouchements, de *Cazeaux*, revue et augmentée par M. le docteur *Tarnier*.

M. *le Président* déclare qu'une place est vacante dans la section de médecine opératoire, par suite du décès de M. *Gimelle*.

M. *J. Guérin* communique une note de M. le docteur *Pantalconi* (de Nice) sur la marche, les symptômes et la nature du choléra. (*Commission du choléra.*)

Lectures et rapports.

M. *Gobley*, au nom de la commission des eaux minérales, lit une série de rapports officiels sur des demandes en autorisation d'exploiter diverses sources. Les conclusions de ces rapports sont adoptées sans discussion.

ÉPIDÉMIOLOGIE. — M. *Magne* lit un mémoire intitulé : *Rapport entre la composition des terrains et le développement des fièvres typhoïdes épidémiques.*

Ce travail, dit M. Magne, se rattache à l'opinion qu'il a émise en 1864 sur la cause des affections charbonneuses. L'honorable académicien a compulsé tous les rapports adressés à l'Académie sur les épidémies de fièvre typhoïde. De cette étude comparative, de ses propres observations dans le département de Saône-et-Loire, et de la détermination de la nature des terrains dans les contrées où les épidémies typhoïdes ont été observées, il conclut que ces épidémies règnent surtout dans les pays dont le sol est constitué par des terrains modernes. Voici, d'après M. Magne, l'expression numérique de cette proposition : « Eu égard à l'étendue du pays, les chances d'avoir une invasion sont 100 dans les terrains modernes, elles ne sont que 59 dans les arrondissements mixtes, et 49 dans les terrains anciens. Et, eu égard à la population, si elles sont 100 dans les terrains modernes, elles ne sont que 50 dans les arrondissements mixtes et 43 dans les terrains anciens. »

M. *Guérin* fait remarquer que la fièvre typhoïde est une maladie si mal définie et si douteuse à son origine qu'elle se prête mal aux recherches statistiques de la nature de celles que vient d'exposer M. Magne.

M. le docteur *Jules Worms* lit le résumé d'un mémoire sur le mode de propagation du choléra. (Nous publierons ce travail *in extenso*.)

CHIRURGIE. — M. le docteur *Léon Labbé*, chirurgien des hôpitaux, présente une jeune femme de vingt-neuf ans, à laquelle il a pratiqué avec succès l'extirpation d'un kyste de l'ovaire, le 17 juillet dernier, dans la maison de santé de M. Duval. (Nous publierons cette observation prochainement.)

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE SUPPLÉMENTAIRE DU 18 OCTOBRE 1865.
PRÉSIDENCE DE M. LÉGER.

COMMUNICATIONS SUR LE CHOLÉRA (1).

M. *Gubler* rapporte verbalement, et sans être en mesure de les justifier aujourd'hui par des notes ou des chiffres, les impressions diverses qu'il a reçues de l'observation des cholériques du service spécial de l'hôpital Beaujon.

Il insiste d'abord sur cette considération qu'en dehors de la transmission par contagion dont la Société s'est occupée, et qu'il a été pour sa part un des premiers à admettre, il ne faut pas perdre de vue l'extension du choléra par voie atmosphérique, par diffusion gazeuse, de telle sorte que les salles les plus slaubres, les mieux *isolées* de l'hôpital arrivent à présenter des cas développés à l'intérieur.

(1) Dans notre dernier compte-rendu, n° 41, se sont glissées quelques fautes d'impression parmi lesquelles nous nous bornerons à signaler les suivantes : Page 653, colonne 1, ligne 46, au lieu de : *prouvait*, lisez : *prouvent*. — Colonne 2, ligne 11, lisez : *en vue des nécessités du service*. — Et page 654, colonne 1, dernière ligne de la note au lieu de : *Leroux*, lisez : *Legroux*.

Il signale au point de vue du pronostic, l'indication que lui a paru fournir l'état du pouls. Si le pouls est lent, quoique faible, même avec une algidité prononcée, M. Gubler croit pouvoir porter un pronostic favorable. Si au contraire le pouls est très-fréquent, même avec une cyanose et un refroidissement modérés, le pronostic paraît grave.

Il faut se préoccuper ensuite de la période de réaction. Quand l'algidité cesse, le malade est pris d'un sommeil qui paraît d'abord salutaire, mais qu'on voit bientôt se prolonger outre mesure, à tel point qu'il est très-difficile de réveiller le malade, et de le tenir éveillé. Il n'y a pas encore de chaleur à la peau, mais il y a déjà une forte injection des conjonctives et des pommettes : cet état dénote une congestion cérébrale déjà grave, et qu'il faut combattre activement par les révulsifs, les sinapismes, par le café à l'intérieur, par les injections hypodermiques de substances stimulantes ou de sulfate de quinine sans quoi le malade pourra succomber dans un état comateux.

On voit aussi survenir à cette période des complications catarrhales ou inflammatoires du côté des muqueuses, complications qui marchent rapidement à suppuration. Ainsi, M. Gubler a observé des otites suppurées, quelquefois des otites doubles. D'autres fois, c'est de l'enchifrènement des fosses nasales, suivi rapidement de laryngo-bronchite avec expectoration épaisse et purulente, très-semblable à ce que l'on observe dans la bronchite morbilleuse. D'autres fois, c'est la muqueuse intestinale qui fournit des selles muqueuses et sanguinolentes comme dans la dysentérie. Enfin, on voit quelquefois apparaître des érysipèles, qui ont une grande tendance à prendre la forme gangréneuse. Telles sont les principales complications de la période de réaction.

Il est d'autres cas de choléra qui débutent d'une manière insidieuse, on peut les méconnaître pendant quelque temps. Ainsi, dans un cas, on observait seulement quelques coliques, de la fièvre, des sueurs profuses ; on gardait le malade dans les salles communes, et ce n'était qu'au bout de quelques jours que survenaient les symptômes caractéristiques, encore la sueur restait-elle le symptôme prédominant. Dans un autre cas, c'était l'angoisse qui prédominait, les autres symptômes ne venaient qu'après.

Si l'on peut méconnaître ces cas insidieux, par contre il est arrivé bien souvent dans ces derniers temps qu'on a porté sur le compte de l'épidémie régnante, des malades atteints d'accidents bien différents. Ainsi, M. Gubler a vu amener dans le service spécial de l'hôpital Beaujon, un sujet atteint de vomissements et d'aphonie qui ont été reconnus être le résultat de l'ingurgitation accidentelle d'une certaine quantité d'acide chlorhydrique. Ce sujet ayant séjourné quelques heures parmi les cholériques, M. Gubler fut assez embarrassé de savoir s'il devait le renvoyer dans une salle ordinaire : il s'y décida pourtant, mais après une incubation de deux jours, on vit ce sujet pris à son tour du choléra. Un autre malade arrivait dans le service spécial avec des vomissements noirâtres, qui n'avaient rien de commun avec le choléra, il s'agissait en effet d'un empoisonnement par l'acide sulfurique. Un autre, enfin, se faisait ramasser sur le boulevard Malesherbes, se lamentant bien haut, et dès le lendemain il demandait à manger à la religieuse : c'était un simulateur que M. Gubler reconnut aussitôt comme ayant déjà dans une occasion antérieure joué l'épilepsie.

Il y aurait donc un certain nombre de pseudo-choléras à défalquer de la statistique de l'épidémie.

Quant au traitement, M. Gubler pense que le temps est venu de ne pas se préoccuper de la vaine recherche d'un spécifique, mais d'étudier surtout un traitement rationnel, dont le tact médical fournira les principales indications. Il constate d'abord que les boissons chaudes, le punch, le vin, ont été généralement mal tolérées, et ont augmenté les vomissements ; qu'au contraire la glace, les boissons frappées, et notamment la bière frappée, sont préférées par tous les malades, de sorte

qu'il en a généralisé l'usage dans son service spécial de Beaujon (1).

L'eau de chaux a paru aussi avoir une utilité réelle pour arrêter les vomissements. Quant au traitement interne proprement dit, M. Gubler a voulu essayer des injections hypodermiques, pour voir si cette méthode pouvait suppléer au défaut d'absorption par les voies digestives, et c'est le sulfate de quinine qu'il a injecté, guidé peut-être par l'analogie symptomatique du choléra algide avec les fièvres algides paludéennes. Il a vu malheureusement qu'on ne pouvait pas compter sur l'absorption sous-cutanée; le véhicule de l'injection (eau légèrement acidulée et alcoolisée) s'était diffusée dans le tissu cellulaire, mais on retrouvait sous la peau le sel de quinine déposé à l'état pulvérulent au lieu même où il avait été injecté. Peut-être réussirait-on mieux à une période moins avancée, au début de la réaction, par exemple.

M. *Bourdon* a été plus heureux dans deux expériences d'injections hypodermiques dans le choléra, au commencement de la période de réaction. Dès qu'on a pu avoir de l'urine, les réactifs y ont décelé la présence du sulfate de quinine, de sorte qu'on ne peut douter de la réalité de l'absorption.

— En l'absence des chiffres officiels, que l'administration de l'assistance publique n'a pas cru devoir communiquer à la Société, il résulte de renseignements officieux pris à diverses sources que, dans cette dernière semaine, le nombre des admissions dans les hôpitaux a été en moyenne d'une centaine chaque jour; les trois derniers jours, les cas de l'extérieur avaient notablement diminué; mais, par contre, les cas intérieurs présentaient une légère augmentation, qui compensait cette amélioration, et laissait la moyenne à peu près telle que l'indiquait déjà la GAZETTE HEBDOMADAIRE de la semaine dernière (voy. p. 643). Les renseignements venus de divers arrondissements montraient, pour les cas de la ville, un chiffre d'environ un tiers supérieur au chiffre des hôpitaux. La mortalité était un peu inférieure à 50 pour 100, de sorte que depuis le début de l'épidémie (22 septembre) le nombre total des décès du département de la Seine ne dépassait pas beaucoup le chiffre de 2000. La bénignité plus grande des cas des derniers jours, et l'influence plus marquée du traitement, ont été signalées par M. Bucquoy, chargé d'un service spécial à l'Hôtel-Dieu. Quant à la distribution géographique de l'épidémie, le 16e arrondissement (Passy, Auteuil) est le seul qui ait été totalement indemne cette semaine, il avait eu deux cas antérieurement; après lui, le 13e arrondissement (les Gobelins, la Glacière, la Maison-Blanche) a commencé à présenter quelques cas; le 20e (Charonne est encore fort peu touché). Les arrondissements les plus éprouvés sont le 11e (Popincourt); le 4e (Hôtel-de-Ville); bien qu'ils atteignent à peine 80 cas par semaine; les autres sont plus favorisés d'au moins un grand tiers. On observe notablement une décroissance notable de l'épidémie dans les 17e et 18e arrondissements, qui en avaient vu le début.

— M. *Nonat* préconise les fumigations chlorées dans les salles d'hôpital comme moyen de détruire la cause du choléra, et de supprimer les cas intérieurs. Il compare, à cet égard, les résultats observés dans son service à ceux des autres services de la Pitié en 1849 et 1854, et dans la Charité au moment actuel. Sa division, placée tout à côté du service spécial, dont elle n'est que très-imparfaitement isolée, n'a pas encore eu un seul cas de choléra, grâce aux fumigations chlorées.

Ces conclusions sont appuyées sur des relevés pris par ce médecin, et par des chiffres tirés du mémoire de M. Blondel. M. Nonat ne peut croire que sa pratique heureuse soit le résultat d'un hasard heureux, il en attribue le mérite aux fumigations chlorées, qu'il recommande vivement à ses collègues. Le procédé consiste à laisser à l'air libre, dans les salles, des vases remplis de chlorure de chaux liquide. A l'objection que le chlore peut incommoder les autres malades, il répond qu'il est facile de modérer le dégagement de ce gaz, et que l'odorat est un guide suffisant pour apprécier la quantité de chlore répandu.

Dr E. ISAMBERT.

(1) Legroux avait, dès 1849 (voy. *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, t. I, p. 30-37), signalé les avantages des boissons froides et les inconvénients du réchauffement artificiel. Selon lui, le réchauffement devait être un acte physiologique, le retour de la tonicité des voies digestives; la chaleur artificielle épuisait le malade en lui faisant perdre la dernière goutte de sérosité d'un sang déjà réduit à l'état de gelée. Les malades trop réchauffés étaient aussi les plus sujets aux accidents congestifs de la période de réaction, sur lesquels insiste avec raison M. Gubler. Nous sommes heureux de voir ce médecin distingué confirmer ainsi les résultats thérapeutiques dont Legroux nous avait rendu témoin pendant l'épidémie de 1854. E. I.

BIBLIOGRAPHIE.

Situation sanitaire des travailleurs du canal de Suez. — Le choléra dans l'isthme. — Deux rapports par M. AUBERT-ROCHE, médecin en chef de la Compagnie.

Lorsque, chaque année, l'éminent créateur du canal de Suez met sous les yeux de ses actionnaires le bilan administratif de l'entreprise, il a soin d'y annexer le rapport du médecin en chef de la Compagnie sur la santé des travailleurs.

C'est qu'indépendamment de la question d'humanité, qu'un de Lesseps ne pouvait laisser dans l'ombre, il y a encore une question capitale, — vitale pour mieux dire, — dans la possibilité d'exécuter des travaux aussi considérables, sans sacrifices humains.

Bien que nous soyons ici dans le pays des Pharaons, nous ne sommes plus à l'époque où des multitudes, nourries d'oignons crus, allaient obscurément s'ensevelir sous les remblais pratiqués par elles. Or, que n'a-t-on pas dit, au début de l'œuvre, sur l'effroyable mortalité qui devait décimer les travailleurs de l'isthme? La différence de niveau des deux mers était un bien mince obstacle en comparaison de celui-ci! Heureusement l'un n'était pas plus réel que l'autre, et notre honorable confrère, le docteur Aubert-Roche, se charge de le démontrer tous les ans.

Il y a mieux. — Pour l'année écoulée de juin 1864 à juin 1865, les conclusions du rapport sanitaire présentaient un intérêt tout particulier. La corvée venait d'être supprimée, et le travail des fellahs avait dû être remplacé par la mise en œuvre des machines et par l'emploi d'ouvriers européens. Il s'agissait donc de constater si le changement survenu dans la population des chantiers s'était traduit par une augmentation de maladies et par une mortalité plus considérable.

La fameuse objection allait-elle triompher?

« Des faits qui précèdent et de nos observations, dit le résumé du médecin en chef, il résulte :

» 1° Que la substitution du travailleur européen au travailleur arabe n'a pas eu d'effet sensible sur la santé publique;

» 2° Que les effets de l'acclimatation sur les Européens se sont seulement traduits par des indispositions;

» 3° Que les causes des indispositions et des maladies sont parfaitement connues et peuvent être facilement évitées ou diminuées;

» 4° Que la mortalité dans l'isthme est moindre que l'année dernière, presque la moitié de la mortalité de France. »

Nous faisons une réserve à l'endroit de ce dernier *conclusum*, auquel nous reviendrons tout à l'heure; mais nous continuons la citation, pour sa dernière ligne très-expressive : « La santé générale a donc été excellente. »

I.

Venons aux détails.

Le rapport de M. Aubert-Roche est nécessairement fractionné, comme le sont les travaux sur les lieux mêmes; et ce sont les faits particuliers à chaque point occupé qui, réunis, fournissent les éléments de la conclusion générale. Mais il n'est pas toujours facile de se rendre compte de la géographie du

pays. J'avoue, pour ma part, que le *Serapœum*, *el Guisr*, *Chalouf* et *Timsah* n'avaient pas dans ma pensée, jusqu'à ces derniers temps, une définition topographique suffisante ; et j'aurais sans doute suivi avec beaucoup moins d'intérêt l'excellent rapport sanitaire, si je n'avais eu pour guide un voyageur intelligent, contant bien et peignant à merveille. M. Georges Masson, dans une brochure vraiment trop courte (*De Suez à Port-Saïd*, Paris, 1864) a montré, je crois, les travaux de l'isthme sous leur véritable jour. — Après l'avoir lu, on a vu. — Que de longues narrations de voyages qui n'en pourraient dire autant !

Dans ces heureuses conditions, — les descriptions de M. Masson complétant les énoncés de M. Aubert-Roche, — on arrive à se faire une idée parfaitement raisonnée des faits allégués et des causes qui les produisent ; on a visité Port-Saïd, bâti au milieu des eaux sur un gros tas de sable rapporté, et l'on s'explique l'influence pernicieuse d'un tel emplacement pour les malades-phthisiques. — On a passé trois jours à Timsah, par un *khamsin* épouvantable, et l'on comprend l'affaissement nerveux qui abat si rapidement les forces de l'homme du Nord ; en un mot, les déductions scientifiques n'ont plus rien d'aride parce qu'elles découlent de circonstances au milieu desquelles on a vécu en imagination.

Les tableaux météorologiques qui accompagnent le rapport sont aussi d'un grand secours pour compléter la connaissance du pays. A Port-Saïd, il a plu cinquante fois pendant l'année ; à Ismaïlia, on n'a noté qu'un jour de pluie. A Port-Saïd, la température moyenne a été de 26 degrés pendant les chaleurs et de 16 degrés pendant les froids ; à Ismaïlia, le thermomètre est monté à + 42 degrés en juillet, et est descendu à + 5,5 en décembre.

Quant au service médical, dont l'organisation a bien aussi son importance, il ne comprend pas moins de quatorze médecins et de cinq pharmaciens, répartis le long du canal, au prorata des besoins et de la population.

Ce que l'on ne saurait assez louer, c'est le soin intelligent qui a présidé à cette organisation sanitaire, c'est surtout la déférence que témoigne la direction pour les avis médicaux. Lisez le rapport de M. Aubert-Roche ; vous sentirez que ses appréciations sont celles d'un homme habitué à être écouté, et sûr de sa légitime influence, parce qu'il s'adresse à une administration jalouse de faire le bien, sans arrière-pensée.

Il faut savoir gré à notre estimable confrère d'avoir su entourer le caractère professionnel d'une aussi haute autorité morale.

La question de l'alimentation était une de celles qui présentait le plus de difficultés ; mais elle est bien près d'être résolue. Au lieu de rester éternellement le fournisseur de ses employés, l'administration s'en est remise à l'industrie privée du soin de leur procurer les denrées. Il en résulte que si les prix sont encore assez élevés pour le moment, et si cette situation peut influer sur la santé publique, au moins cet état de choses n'est-il que transitoire.

L'eau douce coule à présent abondamment d'un bout à l'autre de l'isthme ; elle est portée à Suez par le canal spécial et elle arrive à Port-Saïd par un tube de fonte, d'environ 75 mètres de long, qui fournit, de distance en distance, des réservoirs publics.

Les habitations ont presque partout remplacé la tente et la baraque. Dans chaque ville, des commissaires spéciaux veillent à l'exécution des règlements de salubrité. Enfin on commence à fertiliser ce sable aride ; les engrais et l'arrosage promettent d'en avoir raison ; on lui fera, un de ces jours, produire de la verdure et des fleurs !

La question d'acclimatation n'était pas la moins délicate à résoudre. Voici les résultats énoncés par le rapport :

« Comme résistance aux influences climatériques dans les » travaux de terrassement, nous connaissons de longue date la » valeur des Égyptiens ; viennent ensuite les Grecs, mais à une » condition, c'est qu'ils se nourrissent bien ; nous croyons » dans ce cas qu'ils valent mieux que les Égyptiens ; ils résis- » tent aussi bien qu'eux à la chaleur et beaucoup mieux au » froid. Ce sont ces deux populations, Grecs et Égyptiens, qui » fournissent les plus solides travailleurs.

» Les Italiens du Midi résisteront bien au climat ; l'expé- » rience en a été faite sur une certaine quantité de Cala- » brais.

» Les Dalmates, les Monténégrins ont donné de bons résul- » tats ; ils se sont toujours bien portés.

» Les travaux d'atelier, de surveillance, de cabinet, les tra- » vaux à couvert, doivent être surtout faits par les Français et » autres Européens des parties tempérées de l'Europe. Ils » peuvent bien momentanément s'exposer au soleil, mais » ils ne résisteraient pas à un travail manuel continu. »

Toutes ces conditions de l'existence des travailleurs étant ainsi exposées, il ne faut pas s'étonner de rencontrer, dans les chiffres, une situation favorable exceptionnelle. Ces chiffres sont exacts, il n'est pas permis d'en douter ; la seule chose qui puisse prêter le flanc à la critique, c'est la comparaison que l'on en fait avec d'autres chiffres nullement analogues, ainsi qu'il est facile de le démontrer :

« Mortalité européenne dans l'isthme, dit le rapport : 1,30 » pour 100 en 1864-1865.

» Mortalité en France, 2,40 pour 100.

» Ces chiffres, dont nous garantissons l'exactitude, *n'ont pas* » *besoin de commentaires.* »

Hélas, si ! cher confrère, ils en ont absolument besoin au contraire ; et l'on pourrait vous reprocher de mieux aimer, comme certain personnage de comédie,

« ..... une comparaison qu'une similitude. »

L'une doit cependant reposer sur l'autre ; et pour que votre *comparaison* fût exacte, il faudrait qu'il y eût *similitude* entre les proportions de femmes, d'enfants et d'hommes de divers âges, qui composent les deux populations ainsi mises en présence.

La distribution de la population par âges, rien ne l'indique dans le rapport. La distribution par sexe n'est indiquée que pour Port-Saïd, et seulement en nombres ronds approximatifs. Or, il y a dans cette ville, qui est le port d'arrivée des gens et des marchandises, 4800 hommes pour 600 femmes et 600 enfants. Ainsi, même en acceptant ces proportions pour les chantiers de l'intérieur, il est évident qu'il n'y a pas de rapprochement possible avec la population de la France.

Il en doit être de même pour les âges, car l'homme qui s'expatrie pour aller vivre d'un travail de terrassements, est un homme dans toute la vigueur de ses forces corporelles. Or, la proportion de mortalité pour l'homme adulte en France n'est pas de 2,40 pour 100 ; elle est de 0,9 tout au plus.

Voilà comment il se fait que la proportion dans l'isthme est de 1,30, — c'est-à-dire plus forte que celle du travailleur en France, à cause de quelques femmes et enfants qu'elle renferme, — mais moins forte que celle de notre population entière, à cause des éléments d'enfants et de vieillards qui n'y sont pas en proportion normale.

On peut adresser le même reproche à l'évaluation de la mortalité comparativement aux malades. Le rapport annonce 2,53 décès pour 100 malades, et il ajoute : « en France, dans l'armée, elle est de 2,63 pour 100, un peu plus forte. » Il serait trop long d'expliquer ici en quoi consiste l'erreur du rapport, qui donne la proportion des hôpitaux d'Algérie et d'Italie, confondue avec celle des hôpitaux de France. Mais comment établir une comparaison possible entre les règles qui président à l'admission dans des circonstances si différentes ?

Il est vraiment fâcheux que, sur ce point, on ait cherché à trop prouver ; la situation est, en elle-même, assez réellement favorable pour pouvoir se passer d'exagération. La parfaite entente des règles hygiéniques, le zèle déployé à les appliquer, ont produit dans l'isthme des résultats plus beaux qu'il n'était permis de l'espérer. Voilà ce qui est tout à fait hors de conteste et ce qui fait la gloire des administrateurs et des médecins.

II.

Les choses en étaient là au commencement de juin 1865. Mais, tout en écrivant le compte-rendu qui vient d'être analysé, l'honorable médecin en chef portait ses regards inquiets vers les extrémités de l'isthme. Il savait que le choléra sévissait à la Mecque sur les *Hadjis* accumulés, et, depuis quelques jours déjà, un bâtiment avait jeté sur la plage de Suez un gros convoi de pèlerins. Le capitaine de ce navire avait été la première victime de son imprudence ; le 19 mai, ce marin avait mis à terre l'horrible fléau qui devait encore une fois faire le tour de l'Europe; le 21, il était saisi, lui premier, par la maladie; le 22, on en constatait un nouveau cas parmi ces gens se dirigeant sur Alexandrie ; et le 2 juin, un habitant de cette ville présentait les symptômes les mieux caractérisés.

A partir de ce moment, Alexandrie est infectée, et devient, selon M. Aubert-Roche, le foyer d'où rayonnent les émanations et d'où partent les coups. Quelle voie ont suivi ces rayons pour aller accomplir au loin leur œuvre meurtrière? La voie de l'air, ou la transmission par le voyageur? Cette question est toujours pendante, malgré le grand nombre d'arguments recueillis dans les dernières épidémies; il semble que l'on ait peur de faire la lumière et de donner toute leur portée aux faits. De la transmission à la contagion, il n'y a qu'un pas, cela est vrai, mais ce pas est énorme encore; et lorsque la transmission est aussi clairement établie, est-il permis de croire qu'elle puisse faire défaut? Si les circonstances de cette transmission sont restées obscures par un manque d'observation, en faut-il conclure qu'elles n'ont pas existé?

Parlant de Toussoum, le rapport s'exprime ainsi : « Le fait » mérite une attention toute spéciale. Si, comme on va le voir, » les premiers cas de choléra dans les autres circonscriptions » peuvent se rattacher à d'autres cas antécédents; si, dans » Alexandrie, l'épidémie se déclare après l'arrivée des pèlerins » infectés de choléra; si à Tantah, au Caire, à Zagazig on suit » la trace de la maladie, ici on ne trouve rien; le premier » cas de choléra a lieu sans que l'on puisse indiquer une filiation quelle qu'elle soit; il ne peut être attribué qu'*à un* » *rayonnement des foyers de choléra* qui existaient à Alexandrie, » ou de ceux apportés par les pèlerins débarqués à Suez. »

A cela, je connais des confrères qui répondraient : cette filiation existe; elle existe ici par la raison qu'elle a existé ailleurs. Que vous l'ignoriez, rien de plus naturel; avez-vous les clefs du désert dans votre poche? Mais le choléra a été transporté d'ici là par telles gens; de là ici, par telles autres, et lorsqu'il arrive quelque part, ce n'est pas sur un rayon qu'il a voyagé.

Le rapport de M. Aubert-Roche a le mérite incontestable d'avoir précédé celui que le *Moniteur* nous a fait connaître, et d'avoir insisté avec force pour les mesures que réclame aujourd'hui l'autorité.

Il a été en quelque sorte le *symptôme prémonitoire* du congrès sanitaire que l'on s'occupe d'organiser parmi les gouvernements. Il a dit :

« Le choléra a été importé en Égypte par les pèlerins de » la Mecque.

» Nulle précaution, hygiénique ou autre, n'a été prise » contre cette importation prévue et contre le développement » de la maladie.....

» Le choléra, importé en Égypte, étant passé en France et » en Europe, la vie et les intérêts européens étant atteints » non-seulement en Égypte, mais en Europe, la France et l'Europe doivent prendre ou imposer des mesures contre l'importation de la maladie en Égypte.

» C'est non-seulement un droit, mais un devoir; sinon elles » seront périodiquement ravagées par le choléra qui, pour se » rendre en Europe, prend la route de l'Égypte. »

Et je me demande comment le médecin qui a si nettement et en si beaux termes formulé la doctrine de la transmission, recule devant les conséquences de ses prémisses?

Si, en effet, le foyer d'Alexandrie a envoyé, à travers les airs, un de ses rayons jusqu'à Toussoum, le foyer de la Mecque, — ce foyer épouvantable entretenu par les débris d'un million d'animaux égorgés, — ne pourrait-il prolonger jusqu'à Suez ses émanations pestilentielles, sur les ailes propices du Khamsin? Qu'y aurait-il d'impossible à cela? Et à quoi bon dès lors les mesures préventives?

Sur le mode de transmission, comme sur quelques autres points encore, il ne peut y avoir aujourd'hui qu'une opinion, et nous attendons avec impatience la fin de l'épidémie, persuadé que le mouvement actuel des esprits se formulera en règles certaines, une fois que les préoccupations du moment présent auront disparu.

Ce sera alors le devoir du corps médical, après avoir combattu le fléau, d'indiquer nettement son caractère, et de guider l'administration dans ses actes à venir. Pour le moment, nous ne pouvons que nous associer aux excellentes considérations émises ici même par notre honorable rédacteur en chef.

Pour les esprits amants du merveilleux et de l'inexplicable, il restera, hélas! assez de points obscurs. Le mode d'action de l'épidémie n'a pas encore dévoilé ses raisons d'être. « Il semble, dit M. Aubert-Roche, que le démon épidémique a des caprices. » Ainsi, dans l'isthme, Kantava et Chalouf n'ont pas eu un seul cas de choléra; Ismaïlia a été ravagée malgré l'émigration d'une partie de ses habitants, et malgré sa salubrité reconnue; Port-Saïd n'a eu comparativement que peu de cas, bien que les émigrants aient afflué dans ses murs.

L'épidémie a débuté, comme nous l'avons dit, le 16 juin; elle a pris fin le 30 juillet. Pendant ces six semaines, la population européenne a fourni 357 cas, parmi lesquels 203 ont été mortels. Relativement au chiffre de cette population, les proportions sont donc 5,10 cas et 2,90 décès pour 100 habitants.

La proportion des décès au nombre des malades est de 56,9 pour 100; celle des guérisons est de 43,1 pour 100.

Tout élément de comparaison manque jusqu'à présent dans les pays visités par le fléau. Mais ces chiffres sont bons à prendre en note pour l'histoire du choléra de 1865.

Nous jugeons inutile de dire ici combien cette administration des travaux, si soigneuse en temps ordinaire de la santé de ses employés, a multiplié ses efforts pendant la durée de l'épidémie. Chacun sait d'où est venu l'exemple, et quelque Plutarque futur se chargera d'écrire la partie morale de cette grande épreuve.

Attendons à présent le résultat des négociations diplomatiques. LL. Ex. les ministres du commerce et des affaires étrangères espèrent arrêter désormais le fléau dans les parages de Djeddat, et peut-être le soin de tant d'existences exposées l'emportera-t-il enfin même sur l'intérêt des transactions commerciales. Rappelons cependant que le choléra a suivi autrefois une marche toute différente, qu'il est arrivé chez nous par la voie de terre, par le nord de l'Europe, et qu'aux mesures prises dans la mer Rouge, il faudra, pour être conséquent, ajouter celles à prendre sur toutes les frontières.

Quoique l'on décide, exprimons ce vœu, implicitement contenu dans le Rapport à l'Empereur : que la santé du peuple soit la loi suprême.

Salus populi suprema lex esto!

Dr Ély.

VARIÉTÉS.

Choléra.

Paris. — Nos informations, que nous avons lieu de croire exactes, ne nous permettent pas de confirmer les assurances d'amélioration données par quelques confrères de la presse médicale.

Nous avons dit dans notre dernier numéro que le nombre des décès cholériques dans Paris (hôpitaux civils compris), avait été le 9 et le 10, de 150 à 200. Ce nombre s'est un peu élevé encore; il oscille d'ordi-

neire entre 160 et 200 et dépesse quelquefois ce chiffre. Un certain jour (le 15), il est monté à 263 ou 264.

Dans les hôpitaux il était entré, le 13 au soir, 980 cholériques, dont il était mort un peu moins de la moitié : nous croyons pouvoir, à quelques unités prés, fixer le chiffre des décès à 430 ; meis il n'y avait eu qu'une soixanteine de sorties, et il restait encore environ 80 malades dans les salles. Le nombre des morts e été un jour de 60.

En ville, l'épidémie s'est disséminée et a envahi toua les arrondissements, mais evec une intensité trés-inégale. Les plus maltraités en ce moment, ou plutôt ceux qui l'étaient le plus il y a dix jours (date à laquelle s'arrêtent nos investigations), sont le 18e (150 cas), le 4e (près de 100 cas), le 11e (plus de 80 cas), le 5e et le 17e (environ 70 cas pour chacun).

Comme l'a mentiunné la GAZETTE DES HÔPITAUX, il a paru un instant que les cas deveneient moins graves, mais noua ne pensons pas que les faits ultérieurs eient donné lieu de garder cette satisfaction.

En donnant les nouvelles les plus exactes qu'il nous soit possible, nous sommes loin d'y voir un sujet de grandes inquiétudes; les chiffres mêmes attestent, en présence de l'augmentation de population amenéc par l'annexion de la banlieue, que l'épidémie se maintient jusqu'ici dans des limites assez restreintes. A. D.

— Nous avons le vif regret d'annoncer qu'un externe de l'hôpital Saint-Antoine, M. Cacciaguerra, a succombé au choléra. D'autres élèves sont atteints.

— MARSEILLE. — Le 3 octobre, 20 décès cholériques; le 4, 10; le 5, 11; le 6, 7; le 7, 10; le 8, 8; le 9, 12; le 10, 11; le 11, 7; le 12, 3; le 18, 11; le 14, 10.

Une pétition è l'Empereur a été rédigée à Marseille. Nous en extrayons un passage qui fait suite à l'exposé de l'invasion et du développement de la présente épidémie :

« En juin 1835, les Toulonneis, fuyant une violente épidémie, viennent chercher un refuge à Marseille: le choléra les suit et fait parmi nous de très-nombreuses victimes.

» En 1837, le choléra n'existait plus en France; il se développe en Italie; les paquebots versant dans notre ville un grand nombre de réfugiés de cea peys, le choléra éclate de nouveau dans nos murs.

» En 1854 et 1855, les régiments partent pour le glorieuse campagne de Crimée nous laissent en passant cette maladie, qui régnait dans le nord de la France.

» En présence de ces feits, Sire, en présence de la terreur qui régne dans le peys, de la désorganisation que cette maladie jette dans les affaires, au nom des familles en deuil, la population de Marseille vient supplier Votre Mojesté, non pas de faire revivre les réglements sanitaires d'autrefois, mais de feire éteblir une administration sanitaire locale, ayant l'indépendance suffisante pour se défendre contre la maladie. »

— TOULON. — Le 3 octobre, 28 décès cholériques; le 4, 14 ; le 5, 15; le 6, 26; le 7, 9; le 8, 7; le 9, 7; le 10, 9; le 11, 10; le 12, 7; le 13, 14; le 14, 7.

« Le fléau, depuis plus d'un long mois, paraît se jouer cruellement de nous et nous a habitués è de fréquentes déceptions. Le 10 septembre nous avions 8 décés, le lendemain nous en comptions 19 et le surlendemain 41; puis de ce chiffre nous descendions à 20 le 13 et à 27 le 15, pour souter brusquement à 61 et à 84; pendant les journées des 19, 20 et 21, l'épidémie est demeurée stationneire, c'est-à-dire qu'elle est restée dans les nombres placés entre 50 et 60; le 22, elle a repris sa marche ascendante par 69, 75, 71, 78 et enfin par 91 victimes. Ce chiffre est heureusement le plus fort que nous eyons eu la douleur d'enregistrer. Du 29 au 30, il y a eu une diminution de 21 décès, qui vient de subir encore une amélioration de 8.

Le nombre de décés enregistré à l'état civil, du 26 au 30 septembre, est de 1287, dont 1029 cholériques; le chiffre des décès ordinaires est de 258. » (*Sentinelle toulonnaise.*)

M. Hommey, chef interne de l'hospice civil de Toulon, vient de succomber aux atteintes du choléra.

Une adresse conforme en substance à cello des habitants de Marseille (voir ci-contre) a été adressée de Toulon à l'Empereur.

Un grend banquet d'adieu a été donné, à Toulou, aux couragenx élèves de Montpellier qui étaient venus prodiguer leurs soins aux cholériques : MM. Massol, Autard, Hippolyte, Lannelongue, Girard, Azémar, Ferran, Jausions, Miran, Falc, Fargou, Gayat, Cambon, Espagne, Burlertt. MM. Jacquemet, professeur agrégé; Masse, prosecteur de la Faculté, accompegnaient ces élèves. Nous sommes heureux d'annoncer à ses nombreux amis que M. Jacquemet semble aujourd'hui complétement hors de danger.

M. Isidore Espagne, étudiant en médecine, frère de notre collaborateur, donne ses soins aux cholériques de Toulon depuis le 23 septembre dernier ; les habitants de Toulon ont signé une adresse eux maires de Toulon et de Montpellier pour signaler son « admirable dévouement. »

— HYÈRES. — Du 20 au 30 septembre, 14 décès cholériques, portant d'abord sur les réfugiés de Toulon et de Solliés.

— LA SEYNE. — Le 3 octobre, 4 décès cholériques; le 14, 3.

— SOLLIÈS-PONT. — Du 26 au 29 septembre, 82 décès cholériques; le 5 octobre, 2.

— CETTE. — Quelques cas de choléra se sont produits; à la date du 8, le chiffre des décés était de 5; le 13, 1 décès.

— NÎMES. — Le 4 octobre, 1 décès cholérique; le 5, 2; le 6, 4 ; le 7, 1; le 9, 6; le 10, 1; le 11, 1; le 12, 4; le 13, 3; le 15, 5.

— MONTPELLIER. — On nous écrit qu'on peut éveluer à 50 au *minimum* le chiffre des décès cholériques depuis le mois de juillet. Les deux premiers cas ont porté sur des émigrants de Marseille logés dans deux hôtels différents.

On nous écrit : *Maugino* (chef-lieu de canton, 2500 âmes, séparé de la Méditerranée par un vaste étang (fièvres intermittentes, endémiques), est frappé par le choléra. Du 8 septembre au 13 octobre inclus, il y a eu 34 décés cholériques. La moyenne annuelle des décès est de 80 ; il y en eut 78 l'année dernière 1864; en 1865, du 1er janvier au 13 octobre inclus, il y en a eu 137. Fumiers dans les cours, rues seles, maisons relativement confortables, mais qu'on a l'habitude de tenir fermées.

Le choléra est ou a été aussi à *Saint-Brès* et à *Baillargus* (arrondissement de Montpellier), à *Roujan* et à *Maraussan* (arrondissement de Béziers). A fait une courte apparition à Agde (port de mer).

— ARLES. — Le 3 octobre, 5 décès cholériques; le 5, 8; le 6, 3; le 7, 6; le 8, 7; le 9, 4; le 10, 12; lo 11, 3; le 12, 3; lo 14, 4.

— VAUCLUSE — A perdu, pendant l'épidémie (qui paraît éteinte), 2 pour 100 de sa population.

L'Isle a moins souffert.

— MADRID. — Il est hors de doute que les 70,000 personnes qui, s'éloignant de points infectés ou supposés tels, ont cherché un refuge à Madrid, y ont apporté avec elles le germe de la maladie. C'est aussi parmi elles que se comptent les premières victimes. Les autorités ont d'eilleurs pris d'avance toutes les précautions nécessaires pour combattre le fléau dès son epparition.

— TRIESTE. — Le 4 octobre, il y ovait eu 5 cas de choléra, dont 2 morts.

— MM. les professeurs qui ont obtenu de M. le ministre de l'instruction publique l'autorisation de feire un cours public è l'Ecole pratique, sont prévenus que la distribution des amphithéâtres aura lieu le 31 octobre, à midi précis, dans la salle du conseil de la Faculté.

— Par décret, en date du 13 octobre 1865, ont été nommés ou promus dans l'ordre de lo Légion d'honneur :

Au grade d'officier : M. Spilleux, médecin-major de 1re classe.

Au grade de chevalier : MM. Cléramboust, médecin-major de 2e classe ; Fernandez Munilla, Cahours, Cret-Duverger, médecins aides-majors de 1re classe; Roullié, vétérinaire en deuxième.

— Les juges du concours pour l'internat sont MM. Frémy, Lorain, Féréol, Depaul, Monod, juges titulaires; MM. Demarquay, A. Fournier, juges suppléants. — Les juges du concours pour l'externat sont MM. Siredey, Reynaud, Parrot, de Saint-Germain, Liégeois, juges titulaires ; MM. Cadet de Gassicourt, Guéniot, juges suppléants.

— Le concours pour les prix de l'internet en médecine et en chirurgie sera ouvert le 4 novembre, à midi précis, dans l'ampbithéâtre de l'administration de l'Assistance publique, avenue Victoria, 3. On s'inscrit depuis le lundi 9 octobre jusqu'au samedi 21 du même mois inclusivement.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 26 octobre 1865.

CHOLÉRA. — SYMPTÔMES PRÉMONITOIRES.

On verra par le bulletin que nous donnons aux *Variétés* que l'épidémie parisienne, à en juger par les décès, était restée stationnaire jusqu'au 20. Depuis ce jour, l'épidémie paraît avoir un peu décliné. Il faut aussi remarquer que le chiffre des décès n'a plus eu de ces mouvements brusques et inquiétants d'ascension que nous avions eu à signaler dans le dernier numéro. D'un autre côté, dans la plupart des hôpitaux, le nombre des entrées a diminué d'une manière soutenue dans ces derniers jours, ce qui paraît indiquer un apaisement de l'épidémie sur une certaine classe de la population. Enfin, si la proportion des cas foudroyants est encore assez considérable, la mortalité relative diminue. Il est vrai que, à cet égard, tous les chefs de service ne sont pas d'accord. Quelques-uns assurent n'avoir constaté aucune diminution dans la gravité du mal. Mais ces dissidences ne sont pas des contradictions: chacun dit ce qu'il voit, et il est clair que la résultante de ces informations est que les cas tendent à devenir moins mortels. Un des modes les plus fréquents d'une fâcheuse terminaison est la réaction typhique, qu'on voit même bien des fois s'établir à la suite d'accidents cholériques en apparence assez bénins. Cela s'observe principalement chez les sujets affaiblis par la misère ou l'abus des boissons alcooliques.

Nous avions intention d'insister sur la valeur de la diarrhée dite prémonitoire et sur les indications qu'elle peut fournir à la prophylaxie; mais en conscience, sur ce point, nous n'aurions pas un mot à changer à nos articles de 1854 (*Gaz. heb.*, t. Ier, p. 229 et 245), ni quant à la diarrhée prémonitoire des épidémies, ni quant à la diarrhée prémonitoire des cas particuliers.

L'Union médicale l'a fait judicieusement remarquer, le fait reconnu aujourd'hui de l'importation, de l'importation brusque, telle qu'on vient de le voir à Ancône et à Marseille exclut toute manifestation épidémique préliminaire. Le hasard peut faire que les premiers sujets rencontrés, si on peut le dire, par le miasme, en soient quittes pour une diarrhée ou quelque autre désordre intestinal; mais il pourra, il devra faire aussi le contraire, et c'est ce qui est arrivé cette année dans le Midi. Nous n'entendons pas pour cela reléguer la période préliminaire de l'épidémie au nombre des chimères; nous disons seulement qu'elle est incompatible avec les importations rapides et à longues distances par la voie de mer. L'importation opérée, et dans le rayon plus ou moins étendu du nouveau foyer, il se peut que les germes, s'affaiblissant par la dissémination, répandent au loin la diarrhée, en attendant que le centre du foyer lui-même se déplace. Quoi que vaille l'hypothèse, on doit reconnaître qu'elle s'ajuste parfois assez exactement aux faits. En a-t-il été ainsi, cette année, pour la capitale? La chose est fort douteuse et, eût-elle existé, il serait assez difficile de la démontrer. Le choléra, en effet, a envahi Paris à une époque de l'année où règnent d'ordinaire les affections gastro-intestinales. Le nombre de ces affections pouvait être plus élevé en juillet et août, qu'en avril ou mai; mais il ne l'était certainement pas plus, et l'était même moins, que dans l'été d'années antérieures qui ont été exemptes de choléra épidémique.

Quant à la diarrhée préliminaire des cas particuliers, elle n'existe pas *toujours*, comme le croyait M. Guérin (*Gaz. méd.*, 1837, p. 450); mais il n'y a pas d'exagération à dire qu'elle se montre dans les 18 ou 19 vingtièmes des cas. Cette notion serait des plus précieuses si elle avait pour la prophylaxie l'avantage qu'on lui attribue, et s'il était vrai, comme le pensait encore le même écrivain, qu'on prévient *toujours* le choléra en traitant la cholérine (*Gaz. méd.*, 1832, p. 496; 1837, p. 450; 1849, p. 276). Malheureusement il n'en est rien. Avant que M. Guérin n'eût montré le grand rôle de la diarrhée préliminaire dans le choléra, le fait de la diarrhée était connu; il était même considéré comme très-fréquent, et par les médecins de l'Inde qui l'avaient signalé en 1817 ou 1818, et par les médecins qui l'ont observé en Pologne, notamment par notre honorable confrère, M. Brierre de Boismont (voir sa relation du choléra en Pologne), et même par les médecins français des départements, entre lesquels nous citerons M. de Kergaradec (*Quelques mots sur le choléra-morbus épidémique*, 1832), ces dérangements intestinaux, en 1832 comme en 1849, étaient signalés à la population par les médecins et souvent par l'autorité municipale. Eh bien! croit-on que la population, effrayée comme elle était, eût négligé les avertissements plus qu'aujourd'hui? Non, assurément; et pourtant quelle n'a pas été la rigueur de l'épidémie à ces deux époques! On invoque l'Angleterre, où la mesure des visites *préventives* aurait eu pour effet de réduire sensiblement l'intensité de l'épidémie. Mais,

FEUILLETON.

Mort du professeur Malgaigne (1).

La mort, qui depuis quelque temps décime cruellement la chirurgie parisienne, vient encore de faire dans ses rangs un vide qui n'est pas, à coup sûr, près d'être rempli.

Malgaigne vient de succomber. Il est mort par la tête. Son corps était débile et son cerveau robuste; la maladie a choisi pour frapper l'endroit fort, l'organe vaillant en lequel semblait se résumer ce grand homme.

Il n'avait pas soixante ans; sa vie avait été remplie de succès éclatants achetés au prix d'un travail inouï et de luttes gigantesques. La roche était minée, mais il n'y paraissait guère il y a quelques mois à peine; elle se tenait debout plus fièrement que jamais.

Depuis plusieurs années déjà Malgaigne, sagement inspiré, ménageait les ressources d'une intelligence hors ligne et d'une activité autrefois sans pareille. Il avait résilié volontairement les lourdes fonctions de chirurgien d'hôpital et ne poursuivait pas ardemment la clientèle. Extérieurement il partageait son temps entre la chaire officielle et le fauteuil académique; puis, dans un recueillement studieux, il mettait la dernière main à des œuvres chirurgicales importantes, et poursuivait le cours de ses belles recherches sur l'histoire, les origines et les progrès de notre science.

Nul ne sait quels fruits eût porté cet arbre encore si vivace, élaborant lentement une séve abondante lentement amassée; mais on peut être assuré que la mort vient d'arracher quelques grandes pages inédites du livre d'or de la chirurgie.

Il faut avoir sondé ces vastes et inépuisables intelligences, toujours en enfantement, pour se douter de ce qu'elles ren-

(1) On a pu s'étonner de ne trouver dans notre dernier numéro aucune mention de la mort de M. Malgaigne: c'est que notre regretté confrère étant décédé à la campagne, nous n'en avons reçu la nouvelle que jeudi soir. Plusieurs professeurs et agrégés de la Faculté étaient dans la même ignorance que nous le matin même des obsèques.

nous l'avons déjà dit en 1854, ce traitement préventif des Anglais, en quoi consistait-il? Dans l'administration des absorbants, des astringents et surtout des opiacés. Or, les opiacés étaient alors proscrits par le panégyriste même des visites préventives, comme n'ayant d'autre effet que d'*enfermer le loup dans la bergerie*.

Si donc quelqu'un est mal venu à se targuer des bienfaits de la prophylaxie anglaise, c'est celui-là même qui les appelle à son aide; car de deux choses l'une, ou elles condamnent sa thérapeutique, ou elles n'ont pas eu les beaux effets qu'on leur attribue. Il est vrai que l'ingénieux rédacteur de la Gazette médicale, après être revenu récemment sur les statistiques du Général Board, a imaginé une formule fort avisée du traitement préventif de la cholérine, où alternent l'opium et l'eau de Sedlitz (*Gaz. méd.*, 14 octobre 1865). Purgatif le premier jour et le troisième jour; opium le second et le quatrième. On voit que le loup de M. Guérin a une existence assez accidentée. On le met dehors le lundi; on l'enferme le mardi; on le chasse de nouveau le mercredi, pour le réintégrer le jeudi dans la bergerie. Mais que disons-nous? Cette médication elle-même est, ou peu s'en faut, détrônée par les propres mains de l'auteur, qui écrivait huit jours plus tard cet extraordinaire passage. « Après l'indication du mal (cholérine), le remède. Or, ce remède, *nous croyons l'avoir trouvé* dans l'emploi de la poudre de charbon végétal. Trois *à* quatre pastilles de charbon dans la journée... dissipent en général ces malaises du ventre. L'explication de ce résultat nous paraît fort simple. Dans ce cas la poudre de charbon, agissant comme désinfectant, *neutralise les atomes du poison cholérique;* si bien que, le lendemain du jour où l'on a commencé son usage, on constate un phénomène aussi positif que curieux : les garderobes ne sont pas seulement d'un noir homogène, mais elles ont perdu presque toute leur odeur. » Tout ce morceau exhale un charme de bon sens, d'instruction pratique et de modestie qui ne veut point de commentaires.

En résumé, la cholérine, au lieu d'être, comme on l'a prétendu, le *premier degré* du choléra, n'est que le choléra atténué, ou comme nous le disions, il y a onze ans, une *ébauche* du choléra (un mot pour lequel nous regrettons de n'avoir pas pris un brevet d'invention). La cholérine tend à guérir d'elle-même. En assurant cette guérison par un traitement approprié, on neutralise une prédisposition au choléra, mais on n'arrête pas un choléra en évolution. Et nous ajoutons que, pour obtenir ce modeste résultat, le mieux n'est pas de s'astreindre à une formule systématique, mais bien de consulter le mode de souffrance du tube digestif, comme on le ferait hors d'un temps d'épidémie, et de se conformer à la diversité des indications. Les laxatifs ont leur rôle dans cette pratique; nous en avons usé dans ces derniers temps plus largement que la plupart de nos confrères; mais nous devons reconnaître que plusieurs faits nous ont rendu à cet égard plus circonspect que nous ne l'étions en 1849 et 1854.

Il resterait à indiquer les traitements employés dans les divers hôpitaux de Paris : mais peut-être vaut-il mieux attendre, pour les faire connaître, que le résultat en puisse être apprécié. L'utile, pour le lecteur, n'est pas de savoir que l'un emploie la glace, l'autre le rhum, celui-ci l'ipéca, celui-là les bains d'air chaud, mais bien d'être édifié sur les effets de ces médications. *En toute chose, il faut considérer la fin.* Nous en dirons autant de certains essais faits dans la pratique civile : avec le mercure, par exemple, ou avec le cuivre (M. Lepecq de la Clôture donne 20 gouttes de liqueur de Fehling dans un julep de 125 grammes). Mais on nous permettra quelques indications sur deux ou trois remèdes anglais ou américains susceptibles de s'ajouter avec avantage à notre arsenal anticholérique et dont la formule est mal connue chez nous.

Élixir parégorique. — Nos confrères le prescrivent assez souvent en ce moment. On leur délivre le seul élixir de ce nom qui existe dans les pharmacies françaises et figure dans nos formulaires, c'est-à-dire l'élixir *anglais* ou d'*Édimbourg*. Or, cette préparation contient une forte dose d'ammoniaque, qui n'était pas dans les prévisions de l'ordonnance, et qui a plus d'une fois, à notre connaissance, agi au rebours de l'indication thérapeutique. L'élixir *américain* ou de *New-York* est plus facilement toléré et plus susceptible, ce nous semble, de répondre aux besoins de l'épidémie actuelle. En voici la formule : Opium séché et en poudre demi-fine, 3gr,85; acide benzoïque, 3gr,85; camphre, 2gr,65; essence d'anis vert, 3gr,50; miel clarifié, 61gr,50; alcool dilué, 875 gram. Faites macérer pendant sept jours, passez et filtrez.

Liverpool preventive Powders. — Bicarbonate de soude, 1gr,20; gingembre, 50 centigr. A prendre dans un verre d'eau après le déjeuner et le souper. On lui atttribue de très-bons effets chez les ouvriers des manufactures et chez les mineurs dans la dernière épidémie.

Poudres salines du docteur Stevens. — Bicarbonate de soude,

ferment, pour comprendre que la somme des idées complètes et des travaux achevés qui en émanent est infime, par rapport aux conceptions ébauchées et aux esquisses non terminées qui les encombrent; elles choisissent dans la masse, pour leur donner le jour, les paragraphes finis relativement faciles et clairs, réservant pour plus tard les paragraphes ardus, ceux-là précisément qui renferment les pensées profondes, les aperçus ingénieux et neufs, les hypothèses hardies, en un mot, les éclairs du foyer cérébral. Mais le métier se brise avant que la toile soit tissée; aussi que de trésors se perdent et se perdront encore jusqu'à l'heure où la science, à son grand profit, découvrira un procédé sûr de sténographie intellectuelle.

Malgré cette fin assurément prématurée, Malgaigne laisse une œuvre écrite, qui lui assigne, sans contestation possible, la première place dans la chirurgie moderne. Il continuera la série des grands chirurgiens français, et prendra rang après Guy de Chauliac, Ambroise Paré, J.-L. Petit, Desault et Boyer.

La génération présente n'oubliera jamais son éloquence entraînante, sa verve intarissable, son esprit tout à la fois large et libéral, souple et subtil, son style imagé, rapide, toujours irréprochable, traduisant sans effort les idées les plus simples ou les plus abstraites, et donnant aux sujets les plus techniques l'attrait d'une composition littéraire, en un mot les qualités de forme qui, dans d'autres directions, eussent fait de leur fortune possesseur Berryer, Georges Sand, Arago, Paul Courrier, tout aussi bien qu'un professeur de Faculté ou qu'un écrivain didactique.

Puis la postérité jugeant, à son tour, de plus haut encore et le fond plutôt que la surface, reconnaîtra dans cette insigne personnalité un rare assemblage des aptitudes les plus diverses et les plus heureuses. Elle s'étonnera qu'un seul homme ait égalé et souvent dépassé tous ses contemporains, à la fois comme orateur, professeur, écrivain, savant, érudit, historien, critique, statisticien et honnête homme.

Malgaigne, de son vivant, a eu la douce satisfaction de voir la jeunesse enthousiaste se grouper autour de lui et recueillir

2 gram.; muriate de soude, 1gr,20; chlorate de potasse, 45 centigr. Mêlez.

Remède de M. Hope. — Acide nitrique monohydraté, 8 gram.; eau de menthe poivrée ou eau camphrée, 28 gram.; teinture d'opium, 2gr,40. Une à deux cuillerées à café dans une tasse de gruau toutes les trois ou quatre heures.

Autre. — Alcool, 28 gram.; esprit de lavande, 14 gram.; essence d'origan, 7 gram.; teinture de benjoin composée, 14 gram.; esprit de camphre, 7 gram. 20 gouttes sur du sucre. S'emploie aussi en frictions.

Potion prescrite par le bureau de santé (Board of Health). — Mixture de craie, 28 gram.; confection aromatique, de 60 à 90 centigr.; teinture d'opium, de 5 à 15 gouttes. Répétez cette dose toutes les trois ou quatre heures, et plus fréquemment s'il est besoin.

Pilules astringentes du docteur Graves. — Acétate de plomb, 1gr,20; opium, 6 centigr. En 12 pilules. Une toutes les demi-heures, jusqu'à disparition des selles liquides.

Cholera mixture. — Liqueur d'opium sédative de Jérémie, 4 gram.; teinture de cardamone composée, 16 gram.; eau de menthe poivrée, 160 gram. de liquide. Une grande cuillerée après chaque évacuation liquide. La formule portait dans l'origine 24 gram. de sirop de coings, que l'on a supprimé depuis. On peut remplacer la liqueur de Jérémie par celle de Battley, ou par 2 gram. de laudanum de Rousseau (1).

A. Dechambre.

Congrès médical de Bordeaux.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

(Troisième article.)

Sommaire. — Bribes chirurgicales et bluette opératoire, par M. Verneuil. — Des formes malignes du furoncle et de l'anthrax; gravité exceptionnelle de ces lésions dans la Gironde; frayeur et préjugés populaires; traitement de l'anthrax : MM. Denucé, Dovalz, Joseph Dupuy, Soulé, Desgranges. — Une querelle hydrologique à propos de la médication alcaline dans la diathèse furonculeuse. — Sur la spontanéité des maladies charbonneuses : MM. Raimbert et Bourgeois. — De l'œsophagotomie interne : M. Lannelongue. — Modification au procédé connu pour l'extraction de la cataracte : MM. Courserant, Desgranges, Guépin et Sous.

Maintenant que le congrès est dissous, et que nous avons entre les mains l'ensemble de ses travaux et les divers éléments de son contingent scientifique, j'abandonnerai, si vous le voulez bien, l'ordre chronologique, qui était une nécessité pour mes premiers comptes rendus, et je suivrai dorénavant l'ordre des matières, qui a l'avantage d'être plus méthodique et de permettre de grouper ensemble les sujets analogues. De cette manière, aussi, il sera plus facile d'apprécier les résultats obtenus, de mesurer la tâche accomplie, de dresser l'inventaire et d'établir le bilan de cette courte mais laborieuse session.

En conséquence, et afin de faire suite à notre dernier article, revenons à la chirurgie. Voici justement que, pour nous mettre en goût, notre cher et savant collaborateur Verneuil va nous servir « quelques bribes » de sa façon. C'est pure modestie d'amphytrion; attendez-vous à des ortolans, et d'une espèce rare ou même inconnue.

C'est d'abord « une petite bluette opératoire », un accident, que M. Verneuil, le plus intrépide fouilleur de livres qui soit parmi nous, n'a trouvé signalé nulle part. Au mois de mai 1864, cet habile chirurgien pratiquait l'ablation d'une énorme tumeur du sein, de nature bénigne, simple hypertrophie mammaire; tout à coup la région pectorale se tuméfie « à faire peur ». Et, en effet, ce pouvait bien être un emphysème résultant d'une blessure de la paroi thoracique et d'une fistule pulmonaire. Mais, paroi et poumon, tout était intact, et au bout de quelques jours l'emphysème s'en alla comme il était venu. Un mois après, même opération pour une tumeur de la même espèce, chez une autre femme; même accident, mêmes suites heureuses. Cette fois encore, M. Verneuil en fut quitte pour « la peur », et c'est afin d'épargner à ses confrères de pareilles transes qu'il a raconté ces deux faits. Quant à la production de l'emphysème, rien de plus naturel : pendant les manœuvres que nécessite l'énucléation de la glande hypertrophiée, la peau, alternativement soulevée et abaissée, faisant office de soufflet, aspire l'air dans le tissu cellulaire, dont cette région est si richement pourvue. Le même accident ne s'observe pas et n'est guère à redouter dans les opérations de tumeurs cancéreuses, attendu que, le plus ordinairement, elles ont envahi et détruit le tissu cellulaire.

Si cette sorte d'emphysème traumatique de la région mammaire constitue une complication de médiocre importance, voici, par contre, un accident de la pire espèce, consécutif aux grandes opérations de la cuisse : c'est la *phlegmatia alba dolens* du membre sain. M. Verneuil l'a observée déjà sur deux femmes : l'une avait subi la résection de la cuisse pour

(1) Nous trouvons dans les journaux anglais une note du docteur J. Bullar, qui recommande avec instance, d'après son expérience personnelle, l'emploi des bains collars sinapisés, avec ingestion de lait ou d'eau glacée.

---

avidement sa parole. Bonheur plus grand encore, il a attiré dans sa voie, sans les y solliciter, des hommes jeunes, mais déjà forts, ennemis de toute servitude et fiers de leur indépendance. Sans rien lui devoir et sans rien lui demander, ils l'ont de plein gré proclamé leur maître et se sont honorés de marcher sur ses traces. Chose rare à notre époque d'individualisme, Malgaigne, outre des élèves, a eu et aura des disciples et des continuateurs. Il sera chef d'école, sans avoir eu besoin pour cela de construire un de ces systèmes brillants, mais périssables, qui passionnent les masses et les égarent trop souvent. Bien au contraire, alors que son imagination et sa fougue lui eussent rendu si facile la construction d'un tel système, Malgaigne a consacré toute son énergie à combattre partout l'hypothèse. Au lieu de s'élever dans les nuages, il a sans cesse travaillé près du sol, là où se trouve la véritable base du cône scientifique.

Sans prendre d'enseigne philosophique, il a été en chirurgie le positiviste le plus solide, le plus convaincu et le plus convaincant; il est devenu chef d'école en prenant le contre-pied de ses prédécesseurs. C'était bien comprendre son siècle et son époque.

Pour arriver là sans charlatanisme et sans excentricité, les qualités de parole et de style, le travail, le talent, l'instruction même ne suffiraient pas, il faut un but élevé et humanitaire, une ambition noble et désintéressée, un courage à l'épreuve, une ténacité sans égale; nulle passion sordide dominante, ni la soif de l'or ni celle des honneurs; puis, avec un dévouement absolu à la cause qu'on sert, l'habileté indispensable à son triomphe.

Malgaigne avait tout cela; il possédait surtout une direction précise et une méthode sûre. Son idole était la Vérité. Il résolut de l'introduire dans la science chirurgicale, estimant qu'elle seule était capable de réaliser la moralité dans l'art et la probité dans la pratique. Il réclama donc de ses contemporains ce qu'il apportait lui-même dans ses propres travaux, c'est-à-dire l'exactitude et la précision dans les faits, la véracité

une ostéomyélite suppurée ; l'autre, la désarticulation de la hanche, pour une ostéosarcome du fémur. Dans les deux cas, la complication survint vers le quarantième jour, et se manifesta par les mêmes symptômes : phlébite du membre amputé d'abord, puis phlébite très-étendue dans le membre sain ; douleurs abdominales, météorisme, vomissements, anorexie profonde, épuisement, marasme et mort. A l'autopsie de l'une des deux opérées, on trouva les veines iliaques vivement enflammées; d'où l'on peut conjecturer, avec M. Verneuil, que la *phlegmatia alba dolens* du membre sain tirait son origine de la phlébite du membre amputé, propagée par les veines iliaques.

Tout le monde aujourd'hui connaît la paralysie du voile du palais, consécutive à l'angine couenneuse. Mais ce que l'on sait beaucoup moins, c'est que l'affection diphthéritique peut quelquefois, au lieu d'une paralysie, produire un état spasmodique, une véritable contracture des muscles staphylins, se traduisant aussi par le nasonnement, la difficulté de la déglutition et l'ascension des liquides dans les fosses nasales. M. Verneuil a pratiqué avec succès la section des piliers du voile du palais chez un homme de trente-sept ans, affligé de cette infirmité.

La Gironde est un bon et beau pays, qui nous fournit les meilleurs crus du monde ; mais, comme rien n'est parfait ici-bas, elle produit aussi le furoncle et l'anthrax à profusion. Il paraît même, au dire des praticiens indigènes, que le furoncle et l'anthrax bordelais se montrent avec une gravité redoutable que l'on chercherait vainement ailleurs, et affectant souvent des allures franchement épidémiques ; c'est ce qui explique cette question du programme : « Des formes malignes du furoncle et de l'anthrax. » Les mots *formes malignes* étaient évidemment les termes intentionnels et héroïques du problème ; c'est sur eux principalement que devait rouler le débat. Les chirurgiens les plus autorisés de Bordeaux, M. Denucé, dans un bon travail clinique ; M. Joseph Dupuy, dans une improvisation savante mais un peu diffuse, et M. Soulé, dans un mémoire remarquable, ont soutenu la « malignité » des éruptions furonculeuses, et apporté, en faveur de cette thèse, des faits et des arguments qui ne nous ont pas semblé à l'abri de toute objection. Un ancien interne très-distingué des hôpitaux de Paris, que son éducation chirurgicale rendait assurément très-compétent dans la question, M. le docteur Devalz, s'est élevé contre la croyance des chirurgiens bordelais. Pendant une pratique de six années sous le ciel girondin, il a observé un grand nombre d'anthrax et de furoncles, et il n'a jamais rien remarqué dans les symptômes et la marche de ces lésions qui différât de ce qu'il avait vu dans les hôpitaux de Paris et de ce qui se trouve décrit dans tous les traités classiques. Il a perdu deux malades, il est vrai : l'un pendant la période de suppuration d'un volumineux anthrax à la nuque, l'autre en pleine période de cicatrisation d'un anthrax dans la région lombaire. Le premier succomba aux suites d'une infection purulente; le second, au milieu de phénomènes convulsifs et délirants, provoqués et entretenus par des influences morales ambiantes et par une prédisposition manifeste à la mélancolie. Au demeurant, dans les prétendues formes malignes de l'anthrax et du furoncle, M. Devalz ne trouve pas autre chose que des complications venant aggraver la lésion primitive et la précipiter vers une terminaison funeste, complications sans caractère spécial, mais en tout semblables à celles qui surviennent si souvent dans le cours des autres affections chirurgicales; et il conclut que les chirurgiens bordelais doivent renoncer à une qualification sévère que rien ne justifie, et qui entretient au sein des populations rurales les préjugés les plus désolants et les terreurs les plus chimériques. Un des contradicteurs de M. Devalz lui a fait un petit reproche d'être de Sainte-Foy-la-Grande. Nous qui savons que c'est le pays de M. Broca, nous ne voyons pas grand mal à cela, au contraire. Nous aurions mieux aimé qu'on prouvât à M. Devalz qu'il était dans l'erreur et que les formes dites *malignes* du furoncle et de l'anthrax, qu'il repousse, existent bel et bien. C'est ce qui n'a pas été suffisamment établi, du moins à notre avis. En effet, que faut-il entendre, dans l'espèce, par malignité? Un groupe d'accidents graves qui se terminent par la mort? Mais si j'ai bien compris la lecture de M. Denucé et l'argumentation de M. J. Dupuy, ces accidents se rapportent généralement soit à la résorption purulente, soit à la phlébite, soit à l'infection putride, soit à l'épuisement résultant d'une suppuration excessive; et alors M. Devalz a mille fois raison de ne voir là que des complications communes à tous les genres de traumatismes, et pouvant se montrer à Paris aussi bien qu'à Bordeaux. Il est clair qu'il n'y a pas absolument, dans ces conditions morbides, les caractères de la malignité telle qu'on l'entend rigoureusement dans le langage de l'école, et telle qu'elle se montre dans la pustule maligne, c'est-à-dire avec tous les signes de la virulence et de la septicité, se traduisant par la contagion, par un défaut de proportion entre la

---

et la franchise dans les récits, la rigueur et la logique dans les raisonnements.

Toute assertion sans preuves, de quelque source qu'elle émanât, était à ses yeux comme non avenue ou n'était acceptée que sous bénéfice d'inventaire. Il se souciait peu du *magister dixit* et se préoccupait plus de la marchandise que du pavillon qui la couvrait. Cette vérité qui lui était si chère, il la voulait dans le passé comme dans le présent, et mettait à ses ordres une érudition immense et sans taches. Aussi déplumat-il plus d'un geai et dépouilla-t-il plus d'un âne de la peau du lion. Il faut reconnaître cependant qu'à moins d'être piqué au vif et attaqué directement il ne fit jamais méchamment usage de cette arme terrible. S'il rabaissa quelques prétentions trop exorbitantes et amoindrit quelques réputations surfaites, il le fit toujours dans l'intérêt général, défendant les petits contre les grands et les morts sans défense contre les vivants sans vergogne. Je ne sache pas qu'on puisse lui reprocher d'avoir flatté personne ni d'avoir, en quelque occasion que ce soit, prostitué sa parole ni sa plume.

L'équité n'étant qu'un corollaire pratique de l'amour du vrai, Malgaigne fut juste et impartial. L'ardeur de son imagination, l'impétuosité de son sang, trouvant toujours un contrepoids dans la droiture de son cœur, ne l'entraînèrent point dans ces écarts fâcheux, rarement excusables, où tombent trop souvent les organisations puissantes.

Telles étaient les tendances du grand maître; un mot sur sa méthode : elle n'était point exclusive, et l'on voit bien qu'il en avait emprunté les éléments aux plus grands esprits des siècles passés. Il avait le doute philosophique, mais ne s'endormait pas sur son oreiller moelleux. Il était trop actif, trop militant pour être amant platonique de la vérité; pour la servir, il invoquait l'expérience et pratiquait l'induction comme Bacon, dont il se disait ouvertement le disciple fervent. Il raisonnait comme l'auteur de la *Méthode*, en donnant néanmoins à ses syllogismes des bases plus solides. Enfin, si l'on réunissait les fragments épars de sa critique si nerveuse, si pressante, on en pourrait faire un volume et l'intituler sans

lésion locale et les phénomènes généraux, par un appareil symptomatique inusité, par une marche insidieuse et par une terminaison à peu près fatalement mortelle. Ces traits caractéristiques se retrouveraient plutôt dans le « furoncle malin », éruption d'apparence bénigne que MM. Denucé, J. Dupuy et Soulé ont vu souvent aboutir à la mort, au milieu de symptômes ataxo-adynamiques brusquement développés. Et même encore conviendrait-il de faire ici des réserves et de remarquer que, dans tous les cas cités par les partisans de la malignité, le furoncle avait son siége à la tête ou au cou, notamment sur les lèvres, le nez, la région mastoïdienne, etc. Dès lors n'est-il pas permis de se demander si les accidents attribués à la malignité de l'éruption furonculeuse ne seraient pas plus justement imputables à une phlébite secondaire des veines profondes de la face et du crâne, comme l'avait déjà observé Trüde, et comme M. Blachez et M. Dubreuil l'ont signalé pour l'érysipèle des lèvres et du nez. Reste un dernier caractère, la contagion, très-contestée par M. Desgranges. A la vérité, MM. J. Dupuy et Denucé en ont cité des exemples. Mais faut-il voir dans « les panaris anthracoïdes » ou les « phlegmons diffus » qui, d'après ces observateurs, en sont les produits ordinaires, le fait d'une contagion virulente et spécifique, ou simplement les suites d'une de ces inoculations traumatiques auxquels sont journellement exposés les chirurgiens, et qui font quelquefois (une catastrophe récente ne nous l'a que trop appris) des victimes parmi eux?

Telles sont les réflexions que nous voulions soumettre au débat, si l'heure avancée et les exigences de l'ordre du jour n'avaient forcé M. le président à clore la discussion à peine entamée. Cette clôture prématurée était évidemment d'autant plus regrettable qu'elle laissait irrésolue une des questions les plus importantes du programme, une de celles qui, en raison de son intérêt local, demandait le plus impérieusement à être tirée au clair et vidée à fond. Il en résultera que, après comme avant le congrès, la peur du furoncle et de l'anthrax régnera dans les campagnes de la Gironde, et que l'approche des malheureux atteints de ces lésions inspirera toujours une répugnance égale à celle du contact des pestiférés et des lépreux. Mais, par manière de compensation, ce qui n'a pas été fait au Congrès médical de Bordeaux se fait en ce moment à la Société de chirurgie, qui mènera à bonne fin, nous l'espérons, la besogne seulement ébauchée par les Girondins.

Un autre côté de la question a été traité d'une façon plus complète et plus satisfaisante, c'est la thérapeutique de l'anthrax. MM. Soulé, Denucé, J. Dupuy, Devalz et Desgranges ont présenté sur ce sujet des considérations éminemment utiles et formulé les préceptes les plus sages. Les chirurgiens de Bordeaux sont partisans des larges et profondes incisions, qu'ils associent presque toujours, dans la crainte salutaire de l'anthrax malin, aux cautérisations, soit après l'emploi de l'instrument tranchant, comme le fait et le conseille M. Denucé, soit avant, comme le veut et le pratique M. Soulé. Cet honorable confrère a longuement décrit son procédé opératoire : cautérisations profondes et cruciales avec la pâte de Vienne, incisions suivant la direction des eschares, injections et pansements avec la teinture d'iode. Ce procédé aurait l'avantage, suivant son auteur, d'opposer une barrière à la résorption purulente, de modifier les tissus malades et partant le foyer de sécrétion et la nature du pus, de simplifier la marche des symptômes, d'écarter les complications fâcheuses et de prévenir les accidents redoutables de la malignité. M. Soulé a eu cette bonne fortune de ne pas trouver de contradicteurs parmi ses confrères de Bordeaux. Mais, en revanche, M. Desgranges lui a contesté la priorité du procédé pour en reporter quelque peu l'honneur sur la chirurgie lyonnaise; il a contesté, en outre, la plupart des immunités inscrites par M. Soulé au crédit de la cautérisation. Néanmoins, le savant chirurgien de Lyon, tout en préférant les simples incisions comme méthode générale de traitement de l'anthrax, a reconnu que le procédé préconisé par M. Soulé méritait de prendre une place importante dans la chirurgie bordelaise, en raison de la gravité exceptionnelle de l'anthrax dans la Gironde.

La médication interne de la diathèse furonculeuse par les eaux de Vichy, a soulevé entre les médecins hydrologues du Congrès une conversation pleine d'équivoques et de quiproquo. Il est même probable que le débat n'aurait pas fini de sitôt, si M. le docteur Daudirac, « médecin et propriétaire à Cauterets », n'était venu y couper court en sommant ces messieurs, avec une ardeur et une franchise toutes montagnardes, d'expliquer par quelle merveille les eaux de Vichy jouissaient à la fois du pouvoir de guérir les furoncles et de provoquer des poussées furonculeuses. L'auditoire a ri, et les orateurs désarmés se sont retranchés derrière un silence prudent. Mais M. le docteur Buisson (de Bordeaux) a sauvé l'honneur des eaux alcalines en déclarant qu'il n'était parvenu à se débarrasser d'une éruption furonculeuse, récidivant chaque année

---

crainte : *Provinciales de la chirurgie*. Il ne disait ni « que sais-je? » ni « peut-être », mais demandait simplement : « qui le prouve? » Et ce serait justice que cette troisième formule du doute, vivace et provocante, fût désormais attachée au nom de ce Gaulois du Nord, comme les deux autres, passives et résignées, s'associent à la mémoire de Montaigne et de Rabelais.

Dans ses écrits et ses discours Malgaigne était volontiers dogmatique, mais plus souvent encore, usant d'une prudente réserve, il en appelait à l'observation, à l'expérience ultérieure, prêt à leur sacrifier ses opinions du moment.

On l'entendait quelquefois affirmer ou nier résolûment, mais il n'affirmait guère sans tenir à réserve des preuves décisives, et, quand il niait, c'est que nul n'était en mesure d'étayer d'arguments solides et irréfutables la chose contestée.

Portant sans remords la main sur l'arche sainte, peu soucieux de joncher le terrain de débris, de blesser certains gens et de troubler la quiétude des autres, il allait tout droit son chemin et montait à l'assaut dès que la brèche était praticable. Lorsqu'il entra dans la lice, on s'imaginait que la science chirurgicale était faite, que le gros œuvre du moins était fini et qu'il ne restait plus qu'à polir et à ciseler. Malgaigne s'aperçut bientôt du contraire, et, pour le prouver, il mit la hache dans la charpente. Il fut donc un furieux démolisseur, mais à la manière de ceux qui abattent sans merci les taudis et les masures obstruant les abords des grands monuments.

On a cru faire à Malgaigne un grand reproche en l'accusant d'user et d'abuser du paradoxe ; il est vrai qu'il se servait souvent de ce procédé, et pour cause. Les propositions moyennes, sagement et modérément exprimées, ont peu de chances d'éveiller l'attention, fussent-elles neuves et importantes ; il faut parfois leur donner une allure outrée et subversive pour piquer l'auditoire, allumer la discussion et faire la lumière, c'est à quoi se décida notre grand polémiste.

Quand parurent ses premiers travaux critiques, on affecta de les considérer comme des erreurs de jeunesse, boutades d'un homme d'esprit, sorte d'enfant terrible. Les gens sérieux

au printemps et à l'automne, qu'en se saturant, pour ainsi dire, de bicarbonate de soude, *intus* et *extra*.

Des formes malignes du furoncle et de l'anthrax à la pustule maligne et au charbon il n'y a pas toujours si loin que les deux espèces d'éruptions n'aient été ou ne soient encore confondues quelquefois par des observateurs peu familiarisés avec l'étude des maladies charbonneuses. Tel serait, suivant le docteur Raimbert (de Châteaudun), le cas des médecins qui croient à la spontanéité de la pustule maligne chez l'homme. On se souvient avec quelle réserve, voisine de la neutralité, M. Gosselin a touché cette question devant l'Académie de médecine, à l'occasion d'un mémoire très-affirmatif de M. Gallard. M. Raimbert est demeuré inébranlable dans sa foi contagionniste, et c'est une réfutation en règle de la doctrine adverse qu'il est venu lire au Congrès. Il a soutenu, avec un talent fortifié par une longue expérience, que les affections spontanées « pseudo-charbonneuses » n'avaient avec le vrai charbon que d'apparentes et trompeuses analogies; mais qu'en réalité il existait entre les deux espèces morbides la différence essentielle et profonde qui sépare les maladies simplement malignes d'avec les maladies franchement virulentes et spécifiques. On conçoit que si la théorie des chirurgiens de Bordeaux concernant la malignité de certaines formes d'anthrax et de furoncle avait été positivement démontrée, elle serait venue prêter un solide appui aux opinions de M. Raimbert contre la thèse si vaillamment défendue par MM. Gallard et Devers.

M. Bourgeois (d'Étampes), autre observateur émérite en pustule maligne, a communiqué, dans la même séance, un cas intéressant d'œdème malin, qu'il regarde comme un mode de manifestation de l'infection charbonneuse. Mais M. Raimbert, qui ne veut pas faire de concession sur le terrain de la spécificité, a vivement révoqué en doute le caractère charbonneux de l'œdème malin, mettant presque au défi son confrère d'en donner la preuve certaine.

L'œsophagotomie interne, c'est-à-dire l'opération qui consiste à inciser certains rétrécissements infranchissables de l'œsophage avec un instrument analogue à celui que Reybard a inventé pour débrider les coarctations fibreuses de l'urèthre, est une de ces hardiesses opératoires qui n'ont pas encore pris rang officiel dans le catalogue de la chirurgie classique. Elle a été imaginée à Paris par M. Maisonneuve, et, plus récemment, à Bordeaux, par M. le docteur Lannelongue, chef interne de l'hôpital Saint-André. Ce jeune et honorable confrère avoue qu'il ne connaissait ni l'instrument ni les trois observations de M. Maisonneuve, lorsqu'il a pratiqué, par un procédé qui lui est propre, la belle opération qu'il a décrite devant le Congrès. Il est extrêmement fâcheux qu'un travail de cette valeur, qui annonce chez son auteur de rares aptitudes chirurgicales, un esprit ingénieux et fécond en ressources, une très-précoce habileté opératoire, un sens diagnostique remarquablement développé et (ce qui n'est pas un mince mérite par le temps qui court) une parfaite loyauté scientifique, ait été lu à onze heures du soir, à la fin d'une séance un peu agitée, devant une assistance incomplète et fatiguée, et après beaucoup d'autres communications qui n'avaient ni le sérieux, ni l'importance de celle-ci.

M. Coursserant (de Paris) a été plus heureux et plus favorisé par l'heure. C'était au début d'une séance, et la salle était inondée de monde et de lumière lorsqu'il est monté à la tribune pour exposer, à grands renforts de dessins et de figures schématiques, « les modifications importantes » qu'il a fait subir à l'opération de la cataracte par extraction. Ces « modifications importantes » consistent à inciser l'iris, afin d'ouvrir une voie plus large au cristallin, de faciliter sa sortie, et d'éviter que ce corps, en frottant sur le bord pupillaire, ne laisse tomber dans la chambre postérieure des débris de sa substance corticale. Tout cela est bien imaginé et a été fort bien dit. Mais ce n'était point du goût de M. Desgranges, qui a fait ressortir les inconvénients et les dangers du nouveau procédé, et qui a démontré que l'atropine et la curette de Jäger, habilement maniées, peuvent remplacer avec avantage l'incision de l'iris. Deux ophthalmologistes distingués de Bordeaux, MM. Guépin et Sous, ont donné le coup de grâce au procédé de M. Coursserant. Toutefois, de l'aveu même de ses contradicteurs, l'incision simple de l'iris, qui n'enlève rien à cette membrane, doit être préférée à l'iridectomie, dans les cas où la cataracte se complique de glaucome ou d'amaurose.

Tandis qu'on était en belle humeur d'opthalmologie, nous regrettons que M. Sous ait fait mentir le programme, qui annonçait, en son nom, une communication sur la kératoplastie, sujet très-neuf et bien digne de piquer la curiosité d'un congrès.

A. Linas.

A l'occasion de notre deuxième article sur le Congrès de Bordeaux, nous avons reçu de M. le docteur Jacquemet une petite réclamation à laquelle nous nous empressons de faire droit.

---

les lisaient, mais n'y répondaient guère. A ce dédain, Malgaigne répondit par des défis pleins de hardiesse et de mises en demeure quelque peu hautaines. L'effet se produisit, des jouteurs se risquèrent et la galerie put voir que les prétendus paradoxes n'étaient que des vérités inconnues ou obscurcies qu'il avait fallu faire jaillir de vive force.

Malgaigne fut un savant de premier ordre, mais il faut reconnaître qu'il manquait de quelques-unes des qualités qui font le chirurgien accompli. Il était plus théoricien que praticien, et n'avait en partage qu'une dose médiocre de dextérité manuelle. Ses ennemis ont singulièrement exagéré ces imperfections, n'ayant pas d'autres moyens sans doute de contester son immense supériorité. Suivant les uns il n'était pas anatomiste, suivant les autres il opérait fort mal, et puis enfin, accusation suprême! on lui reprochait de n'être pas clinicien. Il n'en est pas moins vrai que son *Traité d'anatomie chirurgicale* et son *Manuel de médecine opératoire* sont deux chefs-d'œuvre qui n'ont point été encore détrônés.

S'il n'a point été, de son temps, le coryphée de la pratique, il faut reconnaître qu'il lui a rendu cent fois plus de services et a plus contribué à ses progrès que tous ses détracteurs réunis. En supposant qu'il n'ait pas fait pour les malades soumis à ses soins tout ce qu'il y avait de mieux à faire, et qu'il les ait amputés sans élégance et sans prestesse, quels services n'a-t-il pas rendus aux opérés présents et futurs en étudiant leur sort ultérieur, c'est-à-dire la valeur des opérations chirurgicales d'après leur résultat éloigné, ce dont on ne s'était guère préoccupé jusqu'alors. Et puis ne plaidait-il pas éloquemment la cause de la chirurgie conservatrice en démontrant irréfutablement et par les chiffres la terrible gravité des grandes amputations, qu'on pratiquait si lestement autrefois. Il est regrettable, sans contredit, que Malgaigne n'ait point réalisé le type idéal de la perfection; mais combien s'en éloignaient davantage ceux qui l'ont dénigré. Quand on dressera plus tard son bilan scientifique et celui de ses contemporains, on verra bien de quel côté penchera la balance.

Voici la lettre de notre confrère :

« Très-honoré rédacteur en chef,

« Un mot de réclamation contre un excès ou une erreur de bienveillance !

» Dans le dernier numéro de votre estimable journal, et à l'intéressant article CONGRÈS MÉDICAL DE BORDEAUX, je viens de lire la phrase suivante : « Le télégraphe nous a apporté la triste nouvelle que M. Jacquemet (de Montpellier) venait d'être frappé du choléra à Toulon, où il était allé conduire et installer une petite cohorte de jeunes étudiants courageux et dévoués.... »

» C'est contre le dernier membre de la phrase que je viens protester; il m'attribue un rôle qui n'a pas été le mien, et la vérité, qui est non moins un droit pour ces braves étudiants que pour moi un devoir, m'oblige de rectifier les faits dans le souvenir de vos lecteurs.

» Au premier appel de la municipalité toulonnaise, quatorze étudiants de la Faculté de Montpellier étaient accourus au foyer de l'épidémie. Ils étaient partis spontanément, sans avoir eu besoin d'encouragement ni d'exemple, sans consulter ni maîtres, ni parents peut-être. Installés dans les ambulances, tous se firent remarquer par le plus actif dévouement. Quelques-uns d'eux tombèrent malades, exténués de fatigue ou atteints par le fléau lui-même. C'est alors que me vint l'idée d'aller à Toulon ; mais je partis comme simple volontaire et nullement comme chef d'expédition.

» Quant aux autres étudiants qui furent mes compagnons de route, ils avaient, comme leurs camarades, puisé en eux-mêmes l'initiative de leur départ.

» J'aime à penser que votre prochaine GAZETTE pourra insérer la présente restitution des rôles tels que se les sont faits les auxiliaires de Toulon, et cette satisfaction aidera beaucoup à ma convalescence.

» Agréez, etc. Dr JACQUEMET. »

Justice et hommage soient rendus aux quatorze étudiants de la Faculté de Montpellier qui sont allés spontanément braver les coups de l'épidémie ! « L'excès ou l'erreur de bienveillance » que nous impute M. Jacquemet est bien involontaire de notre part; nous n'avons fait que reproduire à peu près textuellement les renseignements donnés par M. le secrétaire général du congrès dans le dépouillement de la correspondance.

A. LINAS.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

DE L'INVASION DU CHOLÉRA ET DE SON MODE DE PROPAGATION, par M. le docteur JULES WORMS (1).

Un des problèmes les plus formidables qui soient posés de nos jours à la raison humaine, c'est la recherche des causes du choléra et de son mode de propagation.

Depuis trente-cinq ans, cette maladie a tracé sa route, en Europe seulement, à travers plusieurs millions de tombes!

Les aînés de notre génération ont pu assister à sa triple invasion, et il en est peu qui ne comptent dans le deuil général leurs parents ou leurs amis.

Les ravages que fait le choléra deviennent de plus en plus rapprochés; 1832, 1849, 1854 s'éloignent à peine de nos souvenirs, et déjà 1865 renouvelle l'ère du massacre.

Quelle est la part que fera à l'histoire de l'avenir la dépopulation régulière des nations, si le mal continue de frapper à chaque heure les générations sapées dans leur racine?... Les jeunes et les adultes enlevés avant les vieillards; nos enfants, que nous entourons de notre sollicitude et de notre tendresse, exposés trois ou quatre fois pendant leur vie à devenir la proie de l'agent dévastateur...

Une responsabilité terrible aurait pesé sur nous si, à une époque quelconque, le fléau pouvant être enchaîné, nous n'eussions pas usé au moins tous nos efforts pour tenter, dès à présent, cette entreprise ! Elle est commencée, et tous ceux qu'intéresse le bien public doivent être heureux de voir le gouvernement de la France faire de cette grande cause la sienne. Quelle victoire si c'est à notre génération qu'est réservé de mettre fin à ce deuil périodique !

Peut-on affirmer rigoureusement que tout avait été pesé et étudié jusqu'à ce jour pour arriver à la vérité? Peut-on déclarer que tout avait été essayé pour opposer une barrière au mal par les moyens qui déjà découlent de notions partielles acquises par la science? J'hésite à répondre. Mais, quoi qu'il en soit, j'affirme que je repousse le reproche de vouloir faire ici des récriminations rétrospectives. C'est l'avenir qui doit être préservé, et j'ai la conviction absolue qu'il peut l'être.

Quand une question se présente avec des conséquences aussi formidables que celle-ci, quand tout est à craindre et presque tout à trouver, il faut tout d'abord éloigner les entraves qui paralysent. La première, c'est l'indifférence scientifique; il faut que tous ceux qui, par leur position dans la science, tiennent des armes, combattent dans un camp ou dans un autre. Il faut ensuite entraîner dans la lutte le scepticisme qui ne veut pas s'éclairer et qui tend à regarder comme des résultats non avenus les recherches les plus rigoureuses, quand ils viennent à l'encontre d'une opinion préférée.

Qu'est-il arrivé en France pour la question du choléra depuis 1832? La doctrine de la non-transmissibilité, expression de la conviction la plus profonde du moment, a prévalu; elle est devenue une espèce de mot d'ordre, et depuis lors elle a régné en maîtresse; tout ce qui a pu tendre à en ébranler la solidité n'a pas été admis aux honneurs de la discussion. L'ombre des cartons a enfoui les œuvres de rares adversaires, dont l'examen pouvait démontrer la fausseté, j'en conviens, mais que ni l'indifférence ni le dédain n'auraient anéanties.

(1) Un résumé de ce travail a été lu par l'auteur à l'Académie de médecine, dans sa séance du 15 octobre 1865.

Nous ne saurions présenter en ce moment d'inventaire, si restreint qu'il soit, des travaux de Malgaigne; apprécier les productions d'un tel savant est un labeur long et difficile. Celui qui s'en chargera est sûr d'y trouver résumées toutes les tendances et toutes les aspirations de la science moderne, et d'en extraire un programme qui, pour le reste du XIXe siècle, suffira amplement à l'avancement de la chirurgie. Nous croyons, en toute sincérité, qu'il faudra plusieurs générations successives pour compléter la tâche inachevée du maître. Tout ce que nous voulons dire ici, c'est qu'il a introduit dans notre science une foule de vérités solides sans faire triompher d'erreurs palpables; c'est qu'il n'a jamais repoussé d'innovation sérieuse sans examen, et s'est toujours efforcé d'encourager les travailleurs.

En vertu des lois immuables du progrès, ses livres vieilliront, mais non leur facture, et moins encore l'esprit dans lequel ils ont été conçus. Parmi ses nombreux titres de gloire, deux surtout perpétueront son nom, c'est d'abord l'importation en chirurgie de la méthode numérique, puis une association de la critique et de l'histoire, tellement combinée qu'entre ses mains l'érudition s'est élevée à la hauteur d'une méthode spéciale, *méthode historique* qui contribuera désormais au perfectionnement de la science et de l'art parallèlement et au même degré que l'observation et l'expérimentation, seuls instruments que savaient manier la plupart de ses devanciers.

Vendredi dernier, nous avons rendu les derniers devoirs à cet homme éminent; des discours remarquables ont été prononcés par MM. Velpeau et Dubois (d'Amiens).

L'assistance était choisie, mais peu compacte. Les vacances, qui durent encore, expliquent le petit nombre des élèves, sans quoi, il n'est pas permis d'en douter, une foule jeune et passionnée pour la vraie gloire eût accompagné jusqu'à sa dernière demeure le plus illustre de ses maîtres.

A. VERNEUIL.

C'est le sort qui a été réservé aux œuvres de MM. Littré, de Spindler, Pellarin, Briquet et Mignot, Brochard, Huette, etc. Qu'est-il résulté? Le silence s'est fait en France autour de cette grande question, et, si une réaction a lieu en ce moment, elle est le résultat de l'observation individuelle et d'une réflexion assidue et sévère.

Les choses se sont passées autrement à l'étranger. En Angleterre, et surtout en Allemagne, depuis 1854, les opinions les plus contraires ont été produites, discutées, et beaucoup d'entre elles ont eu le rare bonheur de faire naître des partisans chaleureux, et toujours des adversaires décidés ou à en démontrer la fausseté ou à les admettre pour vraies. Il en a été ainsi particulièrement pour la doctrine émise par Pettenkoffer (1), qui a divisé d'abord, puis rallié les esprits les plus éminents en Allemagne. La suite de cette étude permettra de porter un jugement sur une œuvre de la plus grande valeur, vieille de dix ans et dont le nom même est resté inconnu en France.

Le moment n'est-il pas venu de faire naître dans notre pays, pour cette question, cet intérêt ardent qui n'abandonne un problème que quand il est résolu ou démontré insoluble, et d'aider ainsi les recherches instituées par le gouvernement, qui ne demande qu'à savoir la vérité.

Loin de moi la prétention de venir apporter beaucoup d'éléments nouveaux à la question, ou plus encore d'y apporter une solution définitive. Ce que je voudrais tenter, c'est de tirer une déduction rigoureuse des faits que j'ai pu observer et de ceux surtout disséminés dans des œuvres consciencieuses malheureusement trop peu connues.

Le problème à résoudre peut être posé ainsi : Le choléra est-il déterminé et développé par des influences qui tombent dans le champ de notre action ; ou est-il le produit d'éléments dont la naissance, le siége, le mode de propagation, sont insaisissables?

On voit dès à présent tout l'abîme qui sépare ces deux points de vue : si le premier est vrai, une voie fructueuse est ouverte aux entreprises qui peuvent empêcher la naissance ou la propagation du mal ; si c'est le second, il faut s'incliner et attendre avec la résignation du fatalisme les coups du hasard.

Mais il faut aller plus loin et admettre que si l'une des théories, celle de l'action, présente un degré d'incertitude égal à celui de la fatalité, c'est encore la première qui doit prévaloir jusqu'au jour où l'application pratique des moyens qui en découlent en aura démontré la vanité absolue.

Dès les premiers pas dans cette recherche, on est arrêté par une objection. Le bien public, disent quelques-uns, s'oppose à ce que la croyance dans la transmissibilité soit affirmée, si même elle était vraie. L'efficacité des moyens préventifs, dit-on, étant admise, le mal produit dans le pays par les entraves apportées à la libre circulation est plus considérable que les ravages possibles causés par la maladie. C'est là certainement une doctrine monstrueuse dans laquelle les sentiments humains n'ont nulle part, et qui, si elle pouvait trouver des adhérents pour l'instant actuel, les perdrait immédiatement devant l'appréhension de la possibilité d'un retour plus fréquent et plus meurtrier encore des épidémies. Enfin, dit-on, le salut des malades est compromis par cette doctrine : la crainte de la transmission éloigne les médecins, la famille, les amis.

Dans un temps où les sentiments d'humanité et de dévouement sont plus éclatants que jamais, ce danger peut-il être à craindre? Le choléra serait-il la seule affection transmissible, et les malades atteints de variole, du typhus, bien autrement contagieux que le choléra, ont-ils jamais été exposés à l'abandon? Le dévouement légendaire de nos braves sœurs de charité a-t-il jamais failli? Les noms de cent médecins morts à la tâche devant les remparts de Sébastopol et dans les hôpitaux de Constantinople ne sont-ils pas inscrits sur le marbre pour rassurer ceux qui pourraient craindre de pareilles défaillances? En ce moment encore où bien des médecins semblent être convaincus de la transmissibilité du choléra, quelqu'un oserait-il prétendre que, dans les hôpitaux ou dans la ville, aucun malade ait pu souffrir de cette conviction? A Marseille, à Toulon et à Paris déjà, des médecins ont prouvé par leur mort que le sentiment du bien public prévaudrait toujours chez eux sur celui de la conservation particulière.

Quant à la famille, aux amis, il faudrait que la moralité fût tombée bien bas en France pour que des craintes égoïstes prévalussent sur les sentiments innés du devoir et de l'affection.

On a encore objecté que la transmissibilité ne devait pas être admise, parce que rien ne pouvait l'empêcher, et qu'en avouer la réalité ne pouvait conduire qu'à une perturbation générale sans aucun profit.

Le but particulier que je me propose est de chercher à démontrer que souvent on a pu arrêter le mal à sa naissance, et qu'on a les moyens d'en arrêter la propagation.

Le jour où, en annonçant l'apparition du choléra sur un point du territoire, l'autorité déclarera que des mesures efficaces ont été prises pour en arrêter le développement, elle apportera dans les esprits une quiétude d'autant plus complète et plus rationnelle que l'on sera davantage convaincu de l'importance du rôle que la transmission joue dans la propagation de la maladie.

Mais pourquoi craindre de découvrir la vérité et de la dire, quand le gouvernement du pays ne demande qu'à la connaître.

Marche générale du choléra sur le continent.

Quand on étudie avec attention la marche du choléra depuis 1816 jusqu'à nos jours, on est frappé de ce grand fait qui, dès à présent, peut être considéré comme une des lois de la maladie, c'est que, depuis les bouches du Gange jusqu'à l'embouchure de l'Èbre, elle a toujours cheminé sur les grandes routes de terre les plus fréquentées, elle a abordé les continents par leurs côtes, et a progressé avec la même vitesse que celle des moyens de locomotion employés dans les régions qu'elle envahissait.

Je ne veux pas rappeler ici ce long itinéraire si bien tracé pour l'Inde par Jameson (1), Anderson (2), Annesley (3) ; pour la Russie par Lichtenstaedt (4) ; pour l'Allemagne par Wagner (5), Romberg (6), etc., et résumé depuis avec un grand talent par M. Tardieu (7) et par Hirsch (8), Griesinger (9), Haeser (10), etc.

Il y a aujourd'hui un grand intérêt, dans un moment où règnent des opinions si diverses, à rappeler l'impression des premiers médecins qui ont étudié le choléra dans l'Inde en 1817 ; leur esprit était libre, ils n'étaient engagés dans aucune théorie.

Voici, par exemple, des remarques dues à Jameson :

« Je ne sais d'où vient le mal, dit-il ; mais ce qui me semble » évident, c'est que sa propagation est indépendante des cou» rants atmosphériques, car la maladie vient de s'avancer du » nord au sud de Jaulna à Punderpoor, en faisant 15 à » 20 milles par jour avec la même rapidité que celle em» ployée par les voyageurs, et s'étendant en sens inverse du » mousson sud-ouest le plus violent et le plus continu que » nous ayons jamais essuyé. »

(1) Professeur Max Pettenkoffer, *Recherches et considérations sur le mode de propagation du choléra, et sur les moyens d'en prévenir et d'en arrêter le développement.* Munich, 1855.

(1) *Report on the Epidemic Cholera.* Calcutta, 1820.
(2) *An account*, etc. (*Edinb. Journ.*, 1819, vol. XV).
(3) *Trea. on the Epidemic Cholera of Ind.* London, 1829.
(4) *Le choléra asiatique en Russie.* Berlin, 1831.
(5) Jos. Wagner, *Traité du choléra.* Prague, 1836.
(6) Romberg, *Le choléra à Berlin.* Berlin, 1837.
(7) Amb. Tardieu, *Le choléra épidémique*, leçons professées à la Faculté de médecine de Paris. Paris, Germer Baillière, 1844.
(8) Hirsch, *Manuel de géographie et d'histoire médicales.* Erlangen, 1860.
(9) Professeur Griesinger, dans le *Traité de pathologie médicale*, rédigé sous la direction de M. Virchow, t. II, 2e partie. Erlangen, 1857.
(10) Professeur Haeser, *Histoire de la médecine et des maladies épidémiques*, 3e édition. Iéna, 1865.

On trouve dans cet auteur une foule de faits d'importation directe dans les différents cantonnements de l'armée anglaise. « Personne, dit-il plus loin, n'a pu ne pas voir que la maladie a suivi les grandes routes de Deckan à Panwel, et je ne sache pas un village dans le Concan qui ait été atteint par la maladie sans avoir été visité par des gens venant d'un des lieux infectés. La première personne atteinte le 13 août dans le Concan, fut un prisonnier qui avait quitté Serror le 28 juillet, où la maladie régnait. Plusieurs soldats préposés à la garde du prisonnier furent atteints. »

Deux autres faits importants ont été remarqués dès ce moment, c'est le peu d'influence des changements de température sur la marche de la maladie et la difficulté de son développement dans les hautes régions de l'Himalaya. Déjà l'influence pernicieuse des déjections et son rapport avec les différences de nature du sol étaient entrevus.

Les récits des autres médecins anglais qui ont observé le choléra dans l'Inde diffèrent peu de celui-ci.

L'opinion de la transmission de la maladie par les hommes prévalut dès cette époque, et le gouvernement persan préserva Téhéran et Ispahan de l'épidémie en empêchant les caravanes qui se dirigeaient sur Kiachta d'en approcher.

Le choléra sévit d'une façon non interrompue en Asie, et l'exacerbation qui se montra dans le Bengale en 1826 est dans un enchaînement continu avec l'épidémie précédente : le développement vers l'ouest fut plus lent qu'après 1817; Tiflis n'est atteint qu'au commencement de 1830, la Crimée et la partie méridionale de la Russie en octobre 1830, et, malgré la rigueur de l'hiver, les provinces occidentales de la Russie (Minsk, Grodno et Wilna) furent dévastées.

1831 nous montre le choléra à Moscou, puis en Gallicie, et enfin à Vienne dès le mois d'août.

La guerre de Pologne et le transport des troupes accélèrent et disséminent la marche du fléau. Dantzig est infecté par un bateau venant de Riga; Berlin et toute la Prusse orientale sont ravagés dès le mois d'août 1831.

Le Danemark, le Mecklembourg et le Hanovre doivent peut-être à un cordon sanitaire très-rigoureux d'avoir été épargnés.

Aucune mesure de préservation ne semble avoir été prise en Angleterre, et le choléra éclate en octobre 1831 à Huddington, après l'arrivée d'un bateau venant de Hambourg, où l'épidémie régnait.

Peu après la maladie aborde la France par Calais (15 mars 1832), puis atteint Paris, où elle débute par des foyers circonscrits.

Il n'y aurait aucun avantage pour le but que je me propose, de poursuivre l'étude des épidémies ultérieures. Il suffisait de rappeler la progression caractéristique du choléra sur les grandes lignes de communications ; elle est toujours restée la même.

Invasions sur les côtes et dans les ports.

L'importation du choléra dans les ports par des bateaux infectés, et suivie de l'envahissement d'un continent ou d'une île, a pu être souvent démontrée jusqu'à la dernière évidence. Le premier fait de ce genre qui ait été signalé est l'importation du choléra à l'île de France, en 1821, par la frégate anglaise *la Topaze*, venant de Calcutta et ayant à son bord, des cholériques (1).

Voici comment a été déterminée l'invasion de la Hollande en 1832. Malgré les précautions les plus sévères prises sur la côte, et que nécessitaient la multiplicité des relations avec l'Angleterre, déjà envahie, un cas de choléra éclata à Scheveningue, petit port situé à une demi-lieue de la Haye, le 24 juin 1832.

Du 28 au 1er juillet, 15 autres cas se déclarèrent, et peu de jours après la Haye fut atteinte. Le docteur Riehl (2), alors

(1) Moreau de Jonnès, *Rapport sur le choléra-morbus*. Paris, 1831.
(2) Riehl, *Origine et préservation des épidémies*. Berlin, 1865.

médecin sanitaire de la côte, nous apprend que le premier malade a été le patron d'un bateau qui, violant la quarantaine, quoique déjà souffrant, revenait des côtes d'Angleterre, où il avait été en rapport avec des cholériques. C'est autour de cet homme que se développèrent les premiers cas en Hollande.

Voici une série d'autres faits d'importation constatée :

Dantzig est infecté après l'arrivée d'un vaisseau venant de Riga (mai 1831) (1).

Quebec (1832), après l'arrivée d'émigrants irlandais (2).

Le fort d'Isao, sur les bouches du Duero, en 1833, par des soldats anglais malades du choléra (3). La maladie s'étendit de là sur tout le Portugal et l'Espagne, et Marseille fut infectée de nouveau en 1834 par des bateaux espagnols (4).

Vers la même époque, la frégate française *la Melpomène*, venant de Gibraltar où son équipage a contracté le choléra, infecte le *Lazaret* de Toulon (5).

L'invasion de l'Algérie en 1835 se rattache très-probablement à l'épidémie de Marseille (6).

L'importation a été constatée à la Nouvelle-Orléans en 1848 et en 1853. Peu de jours avant l'épidémie de 1853, il était arrivé dans le Mississipi 28 bateaux allemands, hollandais ou anglais, portant 13 000 émigrants, et qui avaient perdu par le choléra 1141 passagers pendant la traversée (7).

Il en est de même de l'importation à New-York, effectuée en 1848 par le vaisseau *le New-York*, qui avait quitté le Havre le 29 novembre 1848, et qui eut pendant la traversée 19 cas de choléra à bord (8).

L'épidémie de cette ville en 1854 a pu être rattachée également à l'importation par des émigrants allemands, dont plusieurs étaient morts du choléra pendant la traversée (9).

Saint-Thomas fut envahi en 1853 après l'arrivée d'un bateau venant de Liverpool qui avait perdu des cholériques pendant son trajet (10).

Le 5 juillet 1854, un vapeur, venant de Marseille, où régnait le choléra, et qui avait perdu 12 cholériques pendant la traversée, débarque 40 malades à Gallipoli. Le choléra éclate le 7 juillet dans le camp français, peu après dans les hôpitaux de Constantinople, d'Andrinople et de Varna, et l'on se rappelle les terribles journées de l'expédition de la Dobrudscha (11).

Enfin l'on sait que l'éclosion du choléra à Marseille en 1865 a suivi de près le débarquement des passagers de la *Stella*, venant d'Alexandrie, et qui avait perdu des cholériques pendant la traversée (12).

Transmission particulière et création des foyers.

Si des faits d'importation sur les frontières ou sur les côtes on passe à ceux qui sont relatifs à la transmission individuelle, on trouve des exemples éclatants en grande quantité. J'ai dû me borner à en rassembler quelques-uns.

C'est dans la relation des épidémies locales circonscrites que cette recherche a été la plus aisée et la plus fructueuse. Voici quelques faits :

Pendant le choléra de Berlin de 1853-1854, un ramoneur quitte cette ville; le 3 octobre, il arrive à Preuzlau ; il tombe malade et meurt

(1) Daun, *Le choléra à Dantzig*. Dantzig, 1831.
(2) *Reports of the Commission to visit Canada*, etc. Philadelphie, 1832.
(3) Haeser, *loc. cit.*
(4) T. Soc, *Relation de l'épidémie de choléra qui a régné à Marseille pendant l'hiver de 1834 et de 1835.*
(5) *Gazette médicale*, p. 406. Paris, 1849, extrait du rapport de M. le docteur Regnaud.
(6) Audouard, *Histoire du choléra dans l'armée d'Afrique en 1834 et 1835*. Paris, 1836.
(7) Docteur Bodinier, *Lettre à l'Académie de médecine*, 21 mai 1849.
(8, 9, 10) Haeser, *loc. cit.*
(11) Marroin, *Histoire médicale de la flotte française pendant la guerre de Crimée*. Paris, 1861, — et Scrive, *Relation médico-chirurgicale de la campagne d'Orient*. Paris, 1857, Victor Masson.
(12) Communication faite par M. Grimaud (de Caux) à l'Académie des sciences, octobre 1865. — Les faits rapportés par M. Grimaud (de Caux) se trouvent confirmés dans un excellent mémoire que nous recevons au moment de mettre sous presse, ayant pour titre : *Étude sommaire sur l'importation du choléra*, et dû à la plume de deux médecins distingués de Marseille, MM. Sirus-Pirondi et Augustin Fabre.

du choléra confirmé, le 5, à l'hôpital. Les premiers cas observés dans la ville éclatent à l'hôpital, dans la salle et près du lit qu'il avait occupé; en même temps deux autres cas éclatent dans la maison dans laquelle il était tombé malade.

C'est d'abord un jeune enfant, il est soigné par une bonne qui meurt deux jours après lui; la mère de cette bonne, arrivée d'un village voisin pour soigner sa fille, retourne chez elle, elle meurt du choléra. Plusieurs cas éclatent dans ce village. Le médecin, inquiet pour sa famille, la renvoie dans une ville voisine; six jours après, son fils est atteint d'un choléra algide qui est suivi de plusieurs autres cas dans le voisinage; aucun cas n'avait été observé dans cette localité (1).

M. Léon Gros rapporte le fait suivant, qu'il a observé à Sainte-Marie-des-Mines (2):

Dans la nuit du 16 au 17 juillet, il constate un choléra algide chez une femme venue d'une localité voisine où sévissait la maladie. Il trouve cette femme couchée sur le lit de camp d'un corps de garde; il la fit apporter à l'hôpital, où elle mourut le lendemain.

Un sergent de ville qui avait couché sur le lit de camp que la malade avait couvert de ses déjections fut atteint, deux jours après, d'un choléra confirmé et guérit.

Dans une excellente étude sur le mode de propagation du choléra dans l'arrondissement de Montargis, en 1854, M. le docteur Huette, a démontré l'importation directe pour 14 communes (3).

J'extrais, en abrégeant, quelques exemples de ce travail si consciencieux et si concluant:

Un nourrisson amené de Paris, le 28 juin, éprouve des accidents cholériques le jour de son arrivée, où il ne s'était produit jusque-là aucun cas de choléra. Deux jours après, l'enfant de la nourrice est atteint et succombe; le nourrisson succombe le lendemain; la nourrice est atteinte le 4 juillet et guérit; sa mère, venue d'un village voisin, où le choléra n'existait pas, est frappée vingt-quatre heures après sa fille et meurt; une seconde fille, qui avait donné des soins à sa mère, est frappée deux jours après et guérit. L'épidémie ne s'étendit pas dans le village.

A Oussoy, un nourrisson, amené le 27 juin de Paris, meurt du choléra le 3 juillet; le 13, l'enfant de la nourrice est atteint et succombe; la nourrice elle-même est frappée et meurt le 17; deux femmes voisines qui lui avaient donné des soins meurent, l'une le lendemain et l'autre au bout de huit jours; le mari de la nourrice est atteint le 26 et meurt; une femme habitant l'autre extrémité du village, et qui avait lavé le linge du dernier malade, est, elle aussi, atteinte du choléra. Dans ce village, l'épidémie est restée bornée aux maisons des personnes qui avaient eu des rapports avec les malades.

A Chevillon, l'épidémie fut apportée par l'enfant d'une femme morte du choléra à l'hôpital de Montargis, et qui fut recueilli et ramené dans le village, où il mourut; les personnes qui l'avaient abrité eurent le même sort.

La relation de M. Huette continue de la sorte pour sept ou huit autres villages.

L'incubation a été généralement de deux à trois jours, et les jeunes enfants, quand ils ont apporté la maladie, ont déterminé autour d'eux des cas plus nombreux et plus graves que quand elle a été importée par des vieillards.

M. le docteur Brochard a rapporté plusieurs faits identiques observés à Nogent-le-Rotrou en 1849 (4).

Un des faits qui m'ont le plus frappé et qui a une grande influence sur la ténacité de mon opinion en matière de propagation du choléra est le suivant, qui s'est passé sous mes yeux à Strasbourg, en 1849, a été consigné par M. Spindler dans une œuvre qui a été appréciée à sa valeur par M. Dechambre (*Gaz. méd.*, 1850), et jugée comme un élément important dans la doctrine de la transmission défendue dès cette époque par l'éminent observateur:

Aucun cas de choléra n'avait encore été observé à Strasbourg, en 1849.

(1) Loewenhardt, *Journal des médecins prussiens*, 1853.
(2) Docteur Léon Gros, *Le choléra dans la vallée de Sainte-Marie-aux-Mines* (*Gazette médicale de Strasbourg*, 1855).
(3) *Archives générales de médecine*, 1856.
(4) Brochard, *Du mode de propagation du choléra et de la nature contagieuse de cette maladie*. Paris, 1851, J. B. Baillière.

Un enfant de quatre ans, arrive le 14 août, venant d'un village éloigné de 40 kilomètres, et où régnait le choléra, il meurt le 18 du choléra. Le 21 août, le choléra se déclare rue des Dentelles chez une jeune fille âgée de dix-huit ans: elle était allée voir le 19 une personne en condition dans la famille de cet enfant mort la veille. La curiosité l'avait poussée à rester auprès du cadavre.

Le 23 août, l'oncle de cette jeune fille, chez qui elle demeurait, est atteint de cholérine; le 25, il a le choléra. Sa femme n'est atteinte que de cholérine. Un habitant du rez-de-chaussée de la maison est atteint de choléra le 24 au matin et meurt le lendemain. M. Coblentz, habitant le premier étage du bâtiment situé sur la rue, et M. Gemminger, habitant le bâtiment voisin de la même rue, sont frappés le 24 et le 25. M. Coblentz meurt; après lui sa fille est atteinte et guérit. Le 28, une servante et une femme de charge de la famille sont frappées et meurent successivement. Madame Coblentz est gravement malade. Le 30 août, la fille de la femme de charge, qui avait soigné sa mère, est atteinte et meurt.

M. Spindler (1) ne s'est pas borné à montrer la propagation dans les maisons voisines, il a recherché le lien qui a rattaché d'autres foyers à ce foyer primitif.

Dans une rue éloignée, le choléra se déclare chez une garde qui a soigné un des malades de la rue des Dentelles; elle meurt. Une femme de la maison voisine est frappée immédiatement après et meurt. Deux personnes qui habitent la maison de cette dernière délogent le lendemain: l'une d'elles est frappée dans son nouveau logement deux jours après; la deuxième, quatre jours plus tard. Elles ont succombé toutes deux.

Un troisième foyer éloigné se rattache encore à celui de la rue des Dentelles par l'intermédiaire d'un homme qui y avait passé la journée. De retour chez lui, il est atteint de choléra, et après lui son fils, qui ne l'avait point accompagné, mais qui l'avait soigné.

On pourrait rapporter une grande quantité de faits semblables tirés de l'étude des épidémies de choléra dans les petites localités ou dans les hôpitaux.

L'ouvrage de MM. Briquet et Mignot, offre de nombreux exemples de transmission dans les salles d'hôpital (2).

(La suite à un prochain numéro.)

REVUE CLINIQUE.

Ovariotomie.

Kyste de l'ovaire gauche, multiloculaire; une ponction; ovariotomie pratiquée a Paris; guérison, par M. Léon Labbé, chirurgien des hôpitaux, agrégé à la Faculté de médecine de Paris. (Lecture faite à l'Académie de médecine dans la séance du 17 octobre 1865.)

Obs. — La nommée R... (Hortense), âgée de vingt-neuf ans, couturière, est entrée à l'hôpital Beaujon le 15 avril 1865, salle Sainte-Monique, service de M. le docteur Frémy.

Cette jeune fille vient réclamer des soins parce que son ventre est devenu volumineux, et parce qu'elle a éprouvé de la gêne dans cette région.

Depuis *deux ans* environ, elle a vu son ventre grossir; elle a commencé à éprouver des douleurs dans le côté gauche de l'abdomen, et c'est aussi dans ce point qu'elle a vu se former une tumeur. Malgré cela, son état de santé est resté longtemps satisfaisant; ses règles ont toujours paru régulièrement. Cette fille n'a eu ni grossesse, ni fausses couches.

Depuis *huit mois* surtout, son ventre a pris un développement considérable; il en est résulté une gêne respiratoire et quelques troubles de la digestion qui commencent à inquiéter la malade. Elle n'a jamais eu de vomissements, ni de mouvement fébrile.

La malade, sur les conseils d'un docteur de la ville, se décida à entrer à l'hôpital. Au moment où M. le docteur Frémy l'examine pour la première fois, elle présente un amaigrissement très-marqué et un grand amoindrissement des forces.

Le ventre est très-volumineux, arrondi, notablement tendu; la palpation permet de sentir à travers les parois abdominales des masses résistantes, mais ne présentant pas partout une dureté égale; il semble, vu l'inégalité de consistance, qu'il existe plusieurs tumeurs accolées les unes

(1) Spindler, *Le choléra à Strasbourg*, mai 1849, thèse inaugurale.
(2) Briquet et Mignot, *Traité du choléra*. Paris, 1850.

aux autres. Il n'est possible de sentir le fluctuation que dans un point assez limité correspondant à la région iliaque droite; partout ailleurs la tumeur est élastique, mais ne paraît pas contenir de liquide. Les intestins sont très-fortement repoussés en arrière, et la percussion ne permet de constater leur présence que dans quelques points très-limités de la région des flancs. Dans la région épigastrique, on trouve à peine un peu de sonorité.

Le toucher vaginal donne lieu à peu de remarques. L'utérus n'a pas perdu de sa mobilité; son col est ferme, et semble un peu porté vers le pubis, mais il n'est pas descendu d'une quantité appréciable.

M. le docteur Frémy diagnostiqua un kyste multiloculaire de l'ovaire, probablement de l'ovaire gauche.

Dans les premiers jours du mois de mai, il fit pratiquer par son interne, M. Spiess, une ponction avec un trocart à hydrocèle, sur l'une des tumeurs, ou plutôt sur la portion gauche du kyste. Il ne s'écoula que 50 grammes environ d'un liquide blanc, épais, filant, albumineux. Cette ponction ne fut suivie d'aucun trouble, même local.

A ce moment, M. Frémy me pria d'examiner la malade. Mon diagnostic ne différa pas du sien; quant au traitement, il me parut devoir être radical; le liquide si épais et si abondant qui s'était écoulé quelques jours auparavant était de nature à faire renoncer à tout traitement palliatif. Il fallait laisser la maladie suivre son développement fatal, ou intervenir d'une manière très-active. D'accord avec M. Frémy, je proposai à la malade l'ovariotomie. L'idée d'une opération grave l'effraya, et, après une assez longue réflexion, elle demanda à rentrer chez elle, pour quelque temps au moins.

Le 1er juin, cette femme se présenta de nouveau à la consultation de M. Frémy. Elle se trouve très-affaiblie; elle est amaigrie. Ses dernières règles ont duré une quinzaine de jours; elle a eu plusieurs épistaxis. Les digestions sont très-pénibles, les garderobes souvent suivies de petites hémorrhagies. La malade se plaint, en outre, d'un sentiment de pesanteur et de brûlure dans les cuisses, et l'on constate, outre un affaiblissement très-réel de l'énergie musculaire, une diminution de la sensibilité cutanée des membres abdominaux.

Le ventre n'a pas sensiblement augmenté de volume depuis le premier séjour de la malade à l'hôpital, mais il paraît un peu moins globuleux, et la tension des parois abdominales dans la région des hypochondres est plus marquée.

Le repos au lit, quelques légers purgatifs, une médication tonique, semblent améliorer un peu l'état de la malade. Cependant, bientôt l'amaigrissement plus marqué, la gêne persistante des digestions, qui se trahit par de la dyspnée et de la douleur épigastrique, la difficulté de la marche, amènent la malade à réclamer l'opération, qu'elle avait refusée quelque temps auparavant.

Pendant ce second séjour à l'hôpital, la malade a vu de nouveau ses règles se prolonger outre mesure. Du 1er au 10 juillet, elle a encore eu quelques épistaxis.

Le 16 juillet, sur ma demande, M. le professeur Gosselin vint examiner la malade.

Nous trouvons l'abdomen irrégulièrement distendu, les flancs font une saillie très-marquée au-dessous des dernières côtes; l'abdomen, mesuré en passant par l'ombilic, donne 89 centimètres.

Dans la portion droite de l'abdomen, nous limitons assez facilement une assez grosse poche, au niveau de laquelle existe une fluctuation évidente; dans tous les autres points on sent une masse résistante et assez inégale.

L'absence de symptômes de péritonite depuis le début de la maladie, le frottement péritonéal très-léger que nous percevions dans presque tout l'abdomen, nous firent espérer qu'il n'existait pas d'adhérences. Bien entendu que nous avions cependant sur ce point établi nos réserves.

Il fut décidé que l'opération serait pratiquée le mercredi 19 juillet. Un moment M. Frémy et moi nous agitâmes la question de l'opportunité de l'opération faite dans l'hôpital même. L'idée de l'opération pratiquée dans l'intérieur de l'hôpital n'effrayait pas M. Fremy; pour mon compte, j'hésitais à placer mon opérée dans un milieu relativement peu favorable, et j'eus peu de peine à ramener M. Fremy à ma manière de voir, lorsque je lui appris que je pouvais placer notre malade dans un lieu fort salubre. M. Émile Duval avait bien voulu mettre à ma disposition, dans la maison de santé qu'il dirige, deux pièces isolées, et où l'air pouvait être incessamment renouvelé. Le quartier de la barrière de l'Étoile, où la malade a été opérée, me paraissait placé dans les conditions hygiéniques les plus favorables que l'on pût souhaiter.

Le mercredi 19 juillet, à onze heures du matin, la malade étant soumise à l'anesthésie par mon ami le docteur P.-Tillaux, je procédai à l'opération, en présence et avec le concours de M. le docteur Frémy, médecin de l'hôpital Beaujon, de mon maître, M. le professeur Gosselin, de mes collègues des hôpitaux, MM. les docteurs Gombault et de Saint-Germain, de MM. les docteurs Denis Dumont (de Caen), Duvel, Lanquetin, Benoit. MM. *Spiess* et *Th. Anger*, internes de l'hôpital Beaujon, m'ont assisté, non-seulement pendant l'opération, mais pendant plus de douze jours et de douze nuits, ils ont soigné avec la plus grande sollicitude mon opérée, et c'est à leur zèle et à leur bonne amitié que je rapporte, en grande partie, le succès que j'ai été assez heureux pour obtenir à la suite de ma première ovariotomie.

Lorsque la malade fut complétement endormie, je pratiquai une incision d'environ 15 centimètres, commençant à plusieurs centimètres au-dessous de l'ombilic, et s'étendant jusqu'au pubis. Deux aides appliquaient avec soin leur main sur les parties latérales du ventre pour faire saillir la tumeur, et la fixer exactement contre la paroi abdominale. L'incision terminée, avant d'attaquer directement le kyste, je plaçai huit à dix ligatures sur des vaisseaux de la paroi abdominale, qui donnaient lieu à un écoulement notable de sang. Ma main, introduite dans le ventre entre le kyste et la paroi abdominale, me permit de constater l'absence d'adhérences. Je pratiquai alors une première ponction avec le gros trocart de M. Mathieu; mais, malgré une modification assez heureuse qu'a subie cet instrument, je ne pus faire écouler qu'une très-petite quantité d'un liquide épais, visqueux, blanc jaunâtre; trois nouvelles ponctions pratiquées dans des points différents ne me donnèrent pas un résultat plus heureux. C'est alors que, sur le conseil de M. le docteur Frémy, j'introduisis de nouveau ma main droite dans le ventre, je la plaçai à la partie postérieure du kyste, de manière à pouvoir appliquer celui-ci très-exactement contre la paroi abdominale, lorsque l'expulsion d'une portion du liquide en aurait diminué le volume. Je priai alors M. Gosselin de fendre largement le kyste avec un bistouri; plusieurs incisions furent pratiquées très-rapidement, et il s'écoula alors des flots de matière épaisse, gélatiniforme. En un instant le kyste fut tiré hors de l'abdomen; son pédicule était assez long, et large d'environ 4 centimètres. J'appliquai immédiatement le clamp qui a été construit par M. Mathieu, et lorsque la vis de l'instrument fut fortement serrée, je coupai le kyste au ras de l'instrument.

Le kyste enlevé, nous avons trouvé la masse intestinale aplatie, appliquée exactement au devant de la colonne vertébrale, et nous avons procédé immédiatement à la toilette du péritoine. A l'aide d'éponges fines et neuves, nous avons un grand nombre de fois étanché le sang qui s'était accumulé, d'ailleurs en assez petite quantité, dans les culs-de-sac vésico-utérin et recto-utérin. Nous avons mis le soin le plus minutieux à nettoyer la cavité péritonéale, et pendant cette manœuvre un peu longue nous avons vu l'intestin exposé à l'air se dilater peu à peu, et prendre assez rapidement une teinte rouge assez prononcée.

Nous procédâmes alors à la suture de la paroi abdominale; treize points de suture à anse métallique furent appliqués de la façon suivante : l'aiguille de Simpson piquant la peau du côté droit était conduite de dehors en dedans, de façon à traverser le péritoine à 2 centimètres environ de la surface de section de la paroi abdominale; puis, introduite alors de dedans en dehors, elle perforait le côté gauche de la paroi au même niveau. De cette façon, nous pouvions adosser les surfaces séreuses correspondantes dans une étendue de 2 centimètres. Deux des points de suture furent mis au-dessous du pédicule et onze au-dessus; les deux fils voisins du pédicule furent placés très-près de celui-ci, de manière que la surface séreuse qui entourait ce débris du kyste fût en contact très-immédiat avec la séreuse de la paroi du ventre.

Tous les fils furent placés avant qu'un seul d'eux fût fixé définitivement, et c'est là un point sur lequel j'insiste. En effet, lorsque l'on comprend le péritoine dans la suture, l'aiguille, si fine qu'elle soit, déchire quelques petits vaisseaux de la séreuse, et donne lieu parfois à un écoulement de sang assez abondant. Dans le cas actuel, j'eus soin d'éponger de nouveau la cavité péritonéale avant de fixer définitivement les sutures, et je pus ainsi retirer plus de 100 grammes de sang à l'état presque liquide ou sous forme de caillots. J'enlevai évidemment ainsi un corps étranger qui, laissé dans le ventre, ne pouvait jouer qu'un rôle fort nuisible. Les deux côtés de la paroi abdominale étant alors rapprochés bien exactement, chacun des fils métalliques fut tordu, puis coupé très-près de la plaie.

L'opération terminée, la malade fut soigneusement nettoyée et portée dans son lit : les diverses manœuvres avaient duré près de sept quarts d'heure, et pendant tout ce temps la patiente avait été soumise à une anesthésie complète.

L'opérée présente un aspect assez satisfaisant. Les draps ont été chauffés avec soin, et les membres de la malade sont entourés de boules remplies d'eau chaude. La malade avale quelques cuillerées de vin sucré aussitôt après l'opération. Dans la journée on lui en offre plusieurs fois, elle en prend en petite quantité, mais chaque fois elle a quelques légères envies de vomir.

La température étant assez élevée, je ne jugeai pas convenable de faire allumer du feu dans la pièce où se trouve la malade.

La malade se réchauffe assez difficilement pendant les premières heures

qui suivent l'opération, ce n'est que vers cinq heures (quatre heures après l'opération) qu'une réaction assez franche se développe. Pendant l'après-midi, il y avait eu à plusieurs reprises une tendance marquée à la syncope. La malade se plaint de souffrir dans le ventre. On lui administre un lavement avec 10 gouttes de laudanum. Le calme est plus grand. Des morceaux de glace sont donnés de temps en temps pour calmer la soif, qui est vive. Sommeil de huit heures à neuf heures et demie du soir; pouls à 120. Réveillée, la malade accuse de nouvelles douleurs dans le bas-ventre : nouveau lavement laudanisé à 10 gouttes. Somnolence sans sommeil. Vers trois heures, le matin, les douleurs reparaissent : troisième lavement avec 10 gouttes de laudanum. On obtient alors environ deux heures de sommeil. La malade a été sondée deux fois depuis l'opération.

Jeudi 20 *juillet.* — La matinée est assez bonne. A onze heures du matin, un bouillon est avalé et ne provoque pas de nausées. Vin et glace pour boisson, par petites quantités à la fois.

L'après-midi, le pouls varie de 110 à 120, la peau est chaude. La malade se plaint presque constamment de douleurs de reins, et fait entendre des plaintes presque incessantes. Il existe quelques coliques. Vers quatre heures, lavement avec 10 gouttes de laudanum. Peu après, il y a un peu de soulagement. Somnolence interrompue par des rêves et des cauchemars. Bouillon vers cinq heures.

La nuit est mauvaise. Le ventre est un peu ballonné; les douleurs de reins sont très-vives; coliques assez rares; nausées, langue un peu sèche, agitation. A onze heures du soir, lavement laudanisé avec 20 gouttes de laudanum. Pouls à 120.

Vendredi 21 *juillet.* — Le matin, amélioration sensible. La malade repose un peu; les douleurs de reins sont diminuées. Un bouillon est pris avec plaisir et bien supporté; vin et glace. La malade a été sondée trois fois en vingt-quatre heures.

Le ventre étant encore un peu ballonné, je fais faire une friction avec l'onguent mercuriel belladoné.

A une heure, la malade prend un nouveau bouillon. On la change de lit. Pouls à 120. La malade urine seule. Vers deux heures, elle est prise de douleurs très-vives, le pouls est très-petit, la face grippée. Lavement laudanisé avec 15 gouttes de laudanum. Sommeil de trois à quatre heures. En se réveillant, la malade accuse un mieux sensible; elle est prise de sueurs abondantes. Elle boit un bouillon et du vin.

Le soir surviennent quelques coliques intermittentes, qui paraissent utérines. La malade a l'air un peu plus fort. Quelques gouttes de sang sont rendues par les parties. Sommeil complet de dix heures à minuit; respiration régulière.

De minuit à deux heures, coliques assez vives, quelques nausées, ventre un peu ballonné. Les frictions avec l'onguent mercuriel ont été continuées. A une heure et demie, lavement laudanisé; puis bientôt calme, sommeil, tranquillité complète jusqu'au matin. La malade a été sondée deux fois pendant la nuit.

Samedi 22 *juillet.* — Le matin, état assez satisfaisant, peau bonne, langue humide; pouls à 124. Bouillon, eau et vin. La malade est calme et gaie. Cependant le ventre est ballonné, assez douloureux à la pression, surtout à gauche, au-dessus du clamp.

Dans ce point, il existe de la rougeur, de l'empâtement, un véritable commencement de phlegmon.

Bouillon à deux heures. La malade ne pouvant uriner seule, est sondée de nouveau. Vers trois heures, malaise général, nausées, vomituritions, douleurs abdominales vives, respiration plus fréquente; pouls à 130. Les règles, qui ont paru ce matin, continuent à couler.

A cinq heures, lavement avec une poignée de sel de cuisine, suivi bientôt d'une selle copieuse et d'une miction spontanée. Urine rouge; cuisson et douleur des parties génitales. Frictions mercurielles sur le ventre. A huit heures du soir, bouillon.

La nuit paraît devoir être très-mauvaise. Vers onze heures, douleurs très-vives dans l'épaule gauche, arrachant des cris à la malade; douleurs abdominales assez violentes. De temps en temps sueurs froides; langue sèche, un peu fuligineuse.

Lavement laudanisé qui n'est pas gardé. Glace par petits morceaux. 6 gouttes de laudanum dans du vin.

Agitation; subdelirium pendant la somnolence; abattement et prostration. Cataplasme sur le ventre et frictions mercurielles.

Dimanche 23 *juillet.* — A six heures du matin, amélioration très-sensible après une selle spontanée et abondante, mais liquide. Le ventre est redevenu souple et peu douloureux, excepté à l'endroit où semble se former un phlegmon. Bien-être général; soif moins vive. Gargouillement fréquent dans l'abdomen. Pouls tombé à 100 pulsations. A huit heures, la malade prend un bouillon. Le bien-être continue jusque vers onze heures; à ce moment malaise, coliques, ventre plus ballonné.

Vers midi, faiblesse très-grande, face légèrement grippée, ventre météorisé, pouls petit, à 104. Douleur surtout manifeste vers l'épigastre. Calomel, 60 centigrammes.

A trois heures, selle abondante, à la suite de laquelle survient un soulagement très-marqué. Sommeil dans l'après-midi. La malade prend un bol de thé, et boit à plusieurs reprises de l'eau sucrée mélangée avec de l'eau-de-vie. A cinq heures, nouvelle selle, accompagnée de la sortie d'une quantité très-considérable de gaz.

A huit heures du soir, bouillon et vin.

La malade est sondée à huit heures du soir. Elle dort un peu, mais son sommeil est agité, et elle se plaint d'une douleur vive dans les parties génitales, surtout du côté gauche. A deux heures du matin, un peu de douleur dans le ventre; on administre un lavement laudanisé : soulagement assez rapide. Jusqu'à six heures du matin, somnolence mêlée de plaintes. A six heures, lavement, suivi de l'évacuation de matières et de gaz. On sonde la malade, et l'on retire une urine trouble et puante.

Lundi 24 *juillet.* — Le pouls est à 100; la malade se trouve dans un état de bien-être assez grand; elle demande à manger.

A onze heures du matin, on lui fait prendre trois verres de limonade Rogé. A trois heures, bouillon aux herbes. A cinq heures, le purgatif n'ayant pas encore agi, lavement salé pour provoquer les évacuations. A partir de ce moment, selles nombreuses, presque liquides.

A dix heures, faiblesse très-grande. Vin sucré et thé alternativement; la malade mange deux biscuits. Pendant la nuit, somnolence, interrompue par de vives coliques intestinales. La malade a été sondée plusieurs fois.

Mardi 25 *juillet.* — Le matin, à sept heures, le ventre est très-diminué de volume, à peine ballonné, non douloureux à la pression. Pouls de 85 à 90. Bien-être, mais faiblesse assez grande. Bouillon, eau-de-vie et eau de Seltz mélangées. Le météorisme a presque complétement disparu. Le cathétérisme amène une urine très-trouble et puante.

A six heures, j'enlève trois fils métalliques. La malade est changée de lit, comme tous les jours précédents, ce qui lui procure toujours un grand soulagement. A huit heures, elle mange un potage et un peu de poulet.

A minuit, douleurs dans le bas-ventre assez vives. Le cathétérisme les fait cesser. Peu après, somnolence, puis sommeil. Pouls à 100. Au milieu de la nuit, la malade urine volontairement; elle a quelques coliques, et rend des gaz en quantité par l'anus.

Mercredi 26 *juillet.* — A huit heures j'enlève quatre fils. Il se produit un peu d'écartement des bords de la plaie dans un point très-limité : j'applique une petite bandelette enduite de collodion. La peau est bonne, le pouls à 100. Pas de douleur dans le ventre; rougeur de la peau due aux frictions mercurielles. Il existe toujours un gonflement assez limité au-dessus et à gauche du clamp; la fluctuation a été cherchée à plusieurs reprises, mais n'a jamais paru assez nette pour indiquer la nécessité d'une incision dans ce point.

La malade prend un potage et mange un œuf.

A cinq heures, quatre fils qui avaient servi à lier de petites artères des parois tombent facilement. Un nouveau fil métallique est enlevé. Le clamp qui a pressé vivement sur la peau et a déterminé un peu de sphacèle superficiel tient toujours très-solidement.

Potage au tapioca et côtelette.

La soirée est très-bonne jusqu'à dix heures. A partir de ce moment jusqu'à deux heures, sommeil interrompu par des plaintes fréquentes; coliques assez vives. Douleurs rhumatismales avec un peu de rougeur dans l'articulation tibio-tarsienne gauche et dans le poignet droit. A deux heures, sentiment de faiblesse générale, prostration, diarrhée, trois selles liquides presque involontaires, gargouillements continuels. Thé chaud; anisette; tilleul chaud; cataplasmes très-chauds sur le ventre; 4 grammes de diascordium. Les coliques ont cessé au bout d'une demi-heure, et la malade a dormi jusqu'à six heures du matin. A six heures, miction spontanée.

Jeudi 27 *juillet.* — Le matin, il s'écoule du côté de la plaie, au-dessus du clamp, du pus en assez grande abondance, provenant manifestement du point phlegmoneux que nous avons signalé. A partir de ce moment, cette partie des parois abdominales s'affaisse rapidement. Pouls à 100. État général très-satisfaisant. Des douleurs existent toujours du côté des organes génitaux. Le toucher vaginal révèle la présence d'une tumeur assez dure faisant une saillie considérable dans le cul-de-sac vaginal du côté gauche. Deux fils métalliques sont enlevés, ainsi que le clamp. Lorsque celui-ci est retiré, il se produit un peu de rétraction des parties qui lui correspondent, et il se forme dans ce point un véritable godet, qui peu de jours après était comblé par les bourgeons charnus.

Nourriture légère. Les selles involontaires reparaissent. Potion avec teinture de cachou, 30 grammes; rhum, 50 grammes; laudanum, 2 grammes. Sommeil de minuit à sept heures du matin.

Vendredi 28 *juillet.* — La malade ne peut uriner seule; la sonde ramène des urines épaisses, poisseuses. Pouls à 100. Les derniers fils métalliques sont enlevés. Nourriture légère; vin de Bordeaux; vin de Malaga. Pansement de la plaie avec l'alcool,

Samedi 29 juillet. — État satisfaisant. Dans la soirée de samedi, pouls à 100, ventre légèrement ballonné, quelques douleurs dans le bas-ventre, langue un peu sèche. Dans la nuit, la tumeur qui faisait saillie dans le vagin se perfore, et laisse échapper une grande quantité de pus.

A partir de ce moment le pouls tombe à 90, puis bientôt à 80, et l'état général de la malade ne laisse rien à désirer. L'appétit et la gaieté reviennent rapidement.

Le mercredi, 2 août, la malade est portée, et reste pendant une heure dans le jardin. La plaie marche vers une cicatrisation rapide.

Les jours suivants elle peut séjourner plus longtemps dehors. L'appétit est excellent. La plaie diminue chaque jour d'étendue. La dépression qui existait au niveau du clamp tend à se combler rapidement.

Le 7 août, la malade marche et peut se promener dans le jardin.

Le 16 août, elle quitte la maison de M. Duval, pour aller terminer sa convalescence à l'asile du Vésinet.

Vers le 20 août, la plaie est complétement cicatrisée ; depuis plusieurs jours déjà, il n'existait plus que quelques petits îlots de bourgeons charnus, non recouverts d'épiderme.

31 août, la malade a repris ses forces, et un peu d'embonpoint. Elle mange avec un très-grand appétit, et prend des préparations de quinquina et de fer.

Le 15 septembre, elle rentre à Paris, pour reprendre ses occupations habituelles. Depuis le commencement du mois déjà, elle se livrait aux travaux de couture pendant presque toute la journée.

A cette époque, l'embonpoint a encore augmenté. Le ventre est parfaitement souple; mais comme cela a été observé chez presque toutes les opérées d'ovariotomie, lorsque la malade est depuis longtemps debout, le ventre devient un peu proéminent. Je conseille à la malade de porter une ceinture assez résistante; elle se trouve très-bien de l'usage de ce petit appareil.

Lorsque la malade est couchée, le ventre ne proémine pas du tout. En comprimant alors la paroi fortement au niveau de la cicatrice, située sur la ligne médiane, on peut constater que les muscles droits sont contigus en bas; mais vers la partie supérieure, quoique l'écartement entre leurs bords internes, soit peu considérable, il existe incontestablement.

La malade a été réglée le 13 septembre, et le 12 octobre, les règles sont encore venues abondantes et de bonne nature. La santé générale, aujourd'hui, 17 octobre (trois mois après l'opération), ne laisse rien à désirer.

Examen de la pièce anatomique. — Le kyste, contenant et contenu, atteignait le poids de 21 kilogrammes à peu près, je dis à peu près, parce que, au moment de l'opération, il y a eu, répandue sur les linges une petite quantité de liquide qui n'a pu être très-exactement appréciée. Il est composé par une multitude considérable de poches dont la plus grande pouvait renfermer les deux poings, et dont la plus petite aurait pu à peine contenir un œuf de poule. Le nombre des poches peut être évalué difficilement; mais il est très-considérable. Une seule poche, la plus grande, renfermait du liquide véritable. Dans toutes les autres on trouvait une matière gélatiniforme, fort épaisse, gluante, blanche, jaunâtre. La paroi générale d'enveloppe du kyste présente peu d'épaisseur, elle est souple, et ne présente aucune induration, aucune incrustation calcaire.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 16 OCT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

L'abondance des matières nous oblige à renvoyer le compte rendu de cette séance au prochain numéro.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 24 OCTOBRE 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Un rapport de M. le docteur *Martin* (de Vitry) sur une épidémie de dysenterie qui a régné à Bassuel en octobre 1865. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Deux communications relatives au choléra, par M. le docteur *Jobert* (de Guyonville) et M. *Okorski*, ingénieur civil. (*Commission du choléra.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Legouest*, qui se présente comme candidat pour la place vacante dans la section de médecine opératoire. — *b.* Une observation de fracture compliquée de la mâchoire inférieure, par M. le docteur *Bérenger-Féraud*. (*Comm.* : M. Gosselin.) — *c.* Une série de mémoires sur la fièvre jaune, par M. le docteur *Henri Dumont*. (*Commission de la fièvre jaune.*) — *d.* Trois communications relatives au choléra, par MM. *Arsène Drouet* (de Montrouge), *Dutauzin* (de Saint-Symphorien) et *Serce* (d'Arette). (*Commission du choléra.*)

M. *Michel Lévy* dépose sur le bureau un travail manuscrit de M. le docteur *Morache*, sur une épidémie de typhus avec cas de *relapsing fever*, observée à Pékin en 1864-1865.

M. *Robin* présente un mémoire de M. le docteur *Bergeret* (de Châlons-sur-Marne) sur l'étiologie du goître (*renvoi à la commission du goître et du crétinisme*).

M. le *Président* annonce la perte douloureuse que l'Académie vient de faire dans la personne de M. le professeur *Malgaigne*. Il ajoute qu'une nombreuse députation assistait à la cérémonie des funérailles, et que deux discours ont été prononcés sur la tombe de l'illustre chirurgien, l'un par M. *Velpeau*, au nom de la Faculté de médecine, et l'autre, au nom de l'Académie, par M. *Béclard*, parlant pour M. *Dubois* (d'Amiens), empêché.

Sur l'invitation de M. le Président, M. *Béclard* donne lecture de ce discours, qui est accueilli par d'unanimes applaudissements.

Lectures.

HYGIÈNE PUBLIQUE. — M. *Magne* achève la lecture de son mémoire sur la relation des fièvres typhoïdes avec la nature des terrains.

Il résume ces nouvelles considérations dans les termes suivants :

« Les naturalistes n'ont pas hésité à établir la relation de cause à effet entre la nature des terrains et les êtres organisés qu'ils nourrissent. Les pathologistes ne sont-ils pas autorisés à admettre ces mêmes relations lorsqu'ils voient que le sang de rate des herbivores, la fièvre typhoïde épidémique, se montrent ici souvent et sur de larges surfaces, là de loin en loin et sur de petits espaces, ailleurs presque jamais, selon que certains terrains abondent, sont peu étendus ou manquent complétement.

» Il y a souvent des relations quant aux causes et même aux symptômes entre les maladies de l'homme et celles des animaux; et à cause de cette considération, ne serait-il pas à désirer que le service des épizooties fût organisé en France comme il l'est dans quelques États de l'Europe?

» En raison des lumières que l'étude des maladies de l'homme a fournies pour arriver à la connaissance des affections qui attaquent les animaux, et à cause des services que la pathologie vétérinaire peut rendre à la pathologie humaine, je reproduirai le vœu émis par quelques-uns de nos éminents collègues et en particulier par MM. Michel Lévy et de Kergaradec, à savoir que le travail annuel sur les épidémies soit complété par un travail analogue sur les épizooties manifestées dans la même période. »

MÉDECINE ET OBSTÉTRIQUE. — M. le docteur *Verrier* lit un travail sur le pronostic et le traitement de la pneumonie pendant la grossesse.

Voici les conclusions de ce travail : « Dans une grossesse compliquée de pneumonie, l'époque de la grossesse où cette maladie se déclare est indifférente pour son caractère de gravité. L'avortement avant le septième mois n'est pas plus certain que l'accouchement prématuré après cette époque. Si l'avortement survient pendant le traitement de la pneumonie, c'est au progrès de celle-ci qu'il faut l'attribuer et non à la médication.

» De ces considérations on peut définitivement induire qu'on doit traiter la pneumonie de la femme dans la grossesse comme dans les conditions ordinaires de la vie, sans perdre en expectation un temps précieux. » (*Comm.* : MM. Grisolle, Danyau et Delpech).

La séance est levée à quatre heures.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'absorption cutanée, par M. le docteur Mougeot.

Le travail dont nous allons présenter un aperçu a été publié dans le premier Bulletin de la Société médicale de l'Aube, qui a paru récemment par les soins de M. Vauthier, président, et Forest, secrétaire (1).

M. Mougeot a fait une étude très-complète de la question si difficile de l'absorption cutanée; il a institué de nombreuses expériences qu'il a rapprochées de celles, en grand nombre, qui avaient été précédemment publiées, et il est arrivé, en définitive, aux résultats suivants :

« Nos tissus sont créés pour des fins différentes; leur rôle vis-à-vis du milieu ou de l'agent extérieur est déterminé par la nature de leurs éléments constitutifs, mais plus encore par l'agencement de ces éléments.

» A leur nature correspondent les phénomènes chimiques en vertu desquels l'agent extérieur peut pénétrer par affinité, dissolution, combinaison; de leur agencement dépendent les phénomènes physiques, parmi lesquels l'osmose tient le premier rang.

» La ligne de démarcation de ces différents phénomènes de chimie et de physique est difficile à établir, et ce qui complique encore le problème, c'est qu'il faut y faire entrer en plus la contractilité en fonction, dont la chimie peut ne tenir aucun compte, mais avec laquelle doivent compter les forces naturelles, telles que l'imbibition, la dialyse, la pression circulatoire et autre.

» Nous avons établi, pour ces tissus vivants, que l'imbibition était un fait à peu près exempt de capillarité, s'opérant en vertu d'une sorte de filtration sélective; que, dans ces étranges osmotiques, il fallait toujours tenir compte de cet état d'imprégnation préalable des tissus, appelé par nous *imbibition intermédiaire*, et que, sans pouvoir déterminer la nature de ce liquide intermédiaire, il serait possible qu'il contînt du chlorure de potassium, ce qui, avec les différents pouvoirs osmotiques de ce sel et du chlorure de sodium, aurait son importance dans les actes de l'organisme; que, pour la dialyse, certainement nos tissus pouvaient et devaient obéir aux lois générales de l'osmose; qu'ainsi, pour l'osmose vivante comme pour l'osmose inerte, il était évident qu'à moins d'une pression supérieure à la résistance d'un septum membraneux, aucun colloïde ne peut traverser ce septum tant que la nature de ce colloïde ou de cette membrane n'est pas chimiquement transformée; que, pour toutes deux encore, les échanges osmotiques peuvent s'établir de solution à solution... Mais que là s'arrêtait le point commun, et que, tandis que, dans l'osmose inerte, ces échanges s'opèrent selon des lois fixes et invariables, dans l'autre, ces lois étaient modifiées dans un sens ou dans un autre, et pouvaient même être anéanties dès que le sel à dialyser exerçait une action sur l'éréthisme du dialyseur contractile.

» Il ne reste donc plus rien d'applicable ici de cette échelle de diffusibilités qu'il eût été si commode de faire entrer dans les explications médicales et les indications thérapeutiques.

» C'est qu'un dialyseur contractile est d'une indicible mobilité de texture et d'état.

» Dans l'osmose inerte, le titre de la solution ne fait rien ou presque rien à l'affaire; dans l'osmose vivante, ce titre est tout, et peut modifier, anéantir, inverser le courant lui-même.

» Cette finalité de tissus et leur agencement varient selon l'usage auquel ils sont destinés et les milieux dans lesquels ils doivent vivre. Elle a donc ses limites, lesquelles ne sont pas prescrites par la nature même des agents extérieurs, mais par l'état physique de ces agents.

» Ainsi, tel tissu agencé pour être traversé par l'air atmosphérique livrera passage à tout autre gaz ou produit gazéiforme, celui-ci fût-il délétère.

» Parmi ces tissus, il en est un, l'épiderme, qui semble avoir pour mission de clore l'organisme en le soustrayant aux sollicitations extérieures.

» Il s'agissait de déterminer si cette clôture était complète pour tous les états de la matière.

» Nous avons démontré qu'elle ne l'était point pour l'état gazeux; que les gaz pénétraient dans l'organisme à travers la peau saine, avec ou sans échange des gaz contenus dans le sang, et que ce phénomène s'opérait en vertu des lois de l'osmose gazeuse.

» Mais que la fermeture était complète pour les liquides et les solutions dans les conditions normales de la peau et dans la durée accoutumée des *applicata* sur elle; que, pour arriver aux couches réellement absorbantes du derme, il fallait détruire l'enduit sébacé de l'épiderme, non-seulement celui qui est répandu à sa surface, mais aussi celui dont les couches épidermiques semblent imprégnées; que l'épiderme lui-même devait être détruit ou subir une macération assez prolongée pour qu'il en vînt à se gélatiniser et former ainsi un septum colloïdal propice aux diffusions et aux échanges osmotiques; que ce résultat ne pouvait être atteint dans les conditions d'un bain ordinaire, fût-il des plus prolongés, mais qu'il pouvait l'être par un séjour longtemps soutenu de cataplasmes, linges mouillés, etc.

» Qu'en conséquence, toutes les entrées de sels expérimentalement constatées dans l'économie s'étaient opérées par des marges de muqueuses, par des éraillures d'épidermes, etc., enfin par toute autre voie que celle de l'épiderme normalement revêtu de son enduit.

» Nous avons démontré, d'autre part, l'inanité d'action des pommades pour arriver à forcer la pénétration des agents médicamenteux qui s'y trouvent incorporés, et comment, pour les seules qui ont une action réelle sur le derme, celle-ci est due à l'état pulvérulent du médicament dans le sein même de l'axonge.

» Comment aussi les savons médicinaux dissolvant le produit sébacé, et au besoin l'épiderme lui-même, ont une action supérieure à leurs pommades correspondantes, et nous avons donné le moyen de préparer instantanément, à froid, avec facilité et économie, un savon médicamenteux de bonne conservation, quels que fussent, du reste (sauf incompatibilité), l'état physique et la nature de l'agent incorporé.

» Enfin nous avons établi que l'état véritablement triomphant de la matière absorbable était l'état pulvérulent; que, sauf la réserve faite pour la macération de l'épiderme et de son enduit, dans laquelle la couche protectrice est véritablement altérée, l'absorption cutanée n'avait que faire de ces forces naturelles toutes puissantes peut-être pour les autres surfaces, et que pour elle il fallait que la couche protectrice fût détruite par des alcalins, des arrachements, des vésicants ou tout autre moyen, ou qu'elle fût traumatiquement traversée par les poussières, soit que celles-ci pénètrent à travers les lamelles cornées elles-mêmes, soit qu'elles s'engagent dans les goulots des follicules, peut-être même dans les canaux sudorifères, de manière à arriver finalement au contact des couches sous-jacentes ouvertes à l'absorption.

» On le voit ainsi, tout se résume, pour les pénétrations cutanées, en un acte de violence, un *compelle intrare* que nous avons cherché à régulariser.

» C'est à cette fin que nous avons imaginé les préparations des silicades, dans lesquelles la silice gélatineuse pure, servant d'excipient, on obtient à la dernière phase de chaque friction une pulvérulence abondante et favorable à la pénétration du

(1) Nous ne pouvons que féliciter la Société de la décision qu'elle a prise. Dans le fascicule que nous avons sous les yeux, la plupart des communications faites à la Société ont pu être indiquées seulement, parce qu'elles n'avaient pas été déposées dans les archives; mais cette indication, jointe aux mémoires et observations publiés *in extenso*, suffit pour donner une excellente idée de l'activité des membres de la Société. La publication régulière de ses *Bulletins* ne pourra qu'ajouter un recueil intéressant à ceux dont de nombreuses Sociétés départementales enrichissent périodiquement la bibliothèque médicale.

médicament, quand même celui-ci eût existé dans la préparation à l'état de solution.

» Nous avons cherché si la présence des colloïdes dans les *applicata* n'était pas une condition des plus favorables pour forcer l'entrée des agents extérieurs dans l'économie. Le procédé de Séguin pour la conservation des cadavres établissait le fait pour les tissus morts. Nos essais sur les tissus vivants n'ont pas donné des résultats aussi tranchés; néanmoins c'est une question à reprendre, et nous croyons qu'elle sera résolue dans le sens de l'affirmative.

» En présence de l'indifférence des solutions extérieures au point de vue de l'absorption cutanée, nous avons dû rechercher la raison vraie de l'action que ces mêmes solutions exercent, à n'en pas douter, sur l'organisme. Nous avons été conduit ainsi à des considérations sur les eaux minérales et minéralisées. Pour les premières, les travaux de Scoutetten nous ont éclairé d'un jour singulier les propriétés si obscures jusqu'ici des eaux minérales, et nous y avons ajouté un chapitre important sur les actions des salures respectives du sang et des solutions en applications balnéaires.

» De nos essais, qui, du reste, ont besoin d'être confirmés, il résulterait que l'économie, qui cède ses chlorures à un bain d'eau distillée, ne les cède plus dès que la salure du bain est supérieure à la salure du sang. »

VARIÉTÉS.

Choléra.

Département de la Seine. — Le total des décès cholériques pour le département de la Seine était, *le* 23 *ou le* 24 de ce mois, de 3576.

Voici, jour par jour, le chiffre des décès cholériques dans Paris (hôpitaux civils compris), depuis le 6 octobre jusqu'au 20 :

Le 6 octobre, 75 décès cholériques ; le 7, 98 ; le 8, 112 ; le 9, 150 ; le 10, 183 ; le 11, 165 ; le 12, 191, le 13, 180 ; le 14, 196 ; le 15, 264 ; le 16, 216 ; le 17, 215 ; le 18, 229 ; le 19, 187 ; le 20, 206.

Depuis le 20, il paraît bien certain qu'une diminution a eu lieu dans le nombre des cholériques et des décès. En tous cas, l'épidémie a presque disparu des arrondissements qui avaient d'abord le plus souffert. Batignolles (17e arr.) en particulier paraît libéré.

Dans les hôpitaux civils, à l'exception de Saint-Antoine et de la Pitié, les admissions ont diminué. (Voir au premier Paris.)

Les hôpitaux militaires sont assez ménagés jusqu'ici. Nous croyons savoir que, du 10 au 20 inclus, la moyenne des décès par jour a été de 6 3/10.

Quant aux hôpitaux civils, voici le tableau journalier des *admissions* et *cas intérieurs* et des décès, du 15 au 24 octobre :

	Entrées et cas intérieurs.	Décès.
Le 15 octobre,	110	70
Le 16,	113	66
Le 17,	112	57
Le 18,	118	58
Le 19,	134	66
Le 20,	141	73
Le 21,	80	56
Le 22,	66	52
Le 23,	70	35
Le 24,	85	49

Le total des entrées et cas intérieurs, au 24 octobre, était de 2147, et le total des décès de 1080.

— Quelques cas de choléra se sont montrés au lycée Saint-Louis. Il ne paraît pas qu'il y en ait eu depuis plusieurs jours. Les classes ont été ouvertes lundi.

— L'administration de l'Assistance publique vient d'ouvrir à l'ancien hospice des Ménages un établissement de convalescence pour les cholériques sortant des hôpitaux.

— L'Empereur a visité longuement les cholériques de l'Hôtel-Dieu, et S. M. l'Impératrice ceux de Beaujon, Lariboisière et Saint-Antoine.

— Marseille. — Le 17 octobre, 7 décès cholériques ; le 18, 5 ; le 19, 5 ; le 20, 7 ; le 21, 8 ; le 22, 4 ; le 23, 10.

— Toulon. — Le 16 octobre, 7 décès cholériques ; le 17, 6 ; le 18, 6 ; le 19, 8 ; le 20, 8 ; le 21, 5 ; le 22, 7.

Du 26 août (premier cas) jusqu'au 22 octobre, il y a eu 1282 décès cholériques.

— La Seyne. — Encore quelques cas.

— Vaucluse. — Le choléra a disparu. On sait que la petite commune de Thor a eu 25 décès.

— Nimes. — Le 18 octobre, 7 décès cholériques ; le 19, 7 ; le 20, 3 ; le 21, 3 ; le 22, 1 ; le 23, 0.

— Aix. — 3 ou 4 décès par jour, quelquefois 0.

— Arles. — Du 8 au 15 octobre, 31 cholériques (il y en avait eu 37 dans la semaine précédente).

— Salons, Maussane, Fonvieille. — Quelques cas.

— On lit dans le Moniteur : « Il résulte d'une dépêche télégraphique de Jersey qu'après perquisition, aucun cas de fièvre jaune n'a été constaté à Guernesey. »

— Le choléra est à Saint-Chamas et à Cuers.

— Par arrêté du ministre de l'instruction publique, en date du 23 octobre 1865, le nombre des places d'agrégés mises au concours qui doit avoir lieu le 5 mars 1866, près la Faculté de médecine de Paris, est porté de quatre à cinq.

Un des agrégés nommés à la suite dudit concours devra entrer immédiatement en fonctions pour terminer son exercice le 1er novembre 1868.

— M. Hollard (Henri-Louis-Gabriel-Marc), docteur ès-sciences, docteur en médecine, professeur d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de Poitiers, est nommé professeur de zoologie et d'anatomie comparée à la Faculté des sciences de Montpellier. (*Décret impérial.*)

— M. Duclos, docteur en médecine, est chargé du cours de pathologie interne à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours, pendant la durée du congé accordé à M. Haime.

— Le concours pour une place de prosecteur à l'amphithéâtre des hôpitaux de Paris vient de se terminer par la nomination de M. Cocteau.

— Nous apprenons avec regret la mort de M. le docteur Bazin, médecin en chef de l'asile des aliénés de Bordeaux, professeur à la Faculté des sciences de cette ville, chevalier de la Légion d'honneur, qui a succombé, dans la nuit du 19 octobre, à une attaque d'apoplexie foudroyante.

M. le docteur Dupuy, président de la Société de médecine, a prononcé un discours sur sa tombe.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. Jules le Cœur, professeur à l'École secondaire de Caen.

— Nous apprenons la mort d'un honorable praticien de Paris, M. le docteur Bréard, qui a succombé rapidement à une atteinte de l'épidémie, à l'âge de soixante-quatre ans.

— M. le docteur Guillaumont, de Lubersac (Gironde), frappé d'une attaque d'apoplexie, vient de succomber à l'âge de cinquante et un ans.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Aquaronne, qui a succombé à Toulon, le 17 octobre, des suites du choléra. Cet honorable confrère, attaché à l'ambulance du vieux Palais, s'était fait remarquer par son zèle et son dévouement.

— M. Mocquot, externe à l'hôpital Saint-Antoine, vient de succomber aux atteintes du choléra. Ses obsèques ont eu lieu samedi.

— La composition écrite pour le concours de l'Internat, qui vient de commencer, avait pour sujet : le *Diaphragme*, et le *Diagnostic de la pleurésie*. Le jury se trouve définitivement ainsi constitué : *Juges titulaires*, MM. Frémy, Fournier, Second dit Féréol, Monod, Depaul ; *juges suppléants*, MM. Jaccoud, Demarquay.

— Hier mardi, Monseigneur l'archevêque de Paris, accompagné de MM. Véron et de Cuttoli, a visité les cholériques de l'hôpital de la Charité.

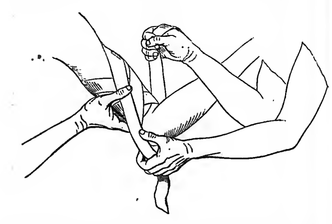
— La séance annuelle de la Faculté de médecine aura lieu le vendredi 3 novembre. M. Laugier est chargé de faire le discours de rentrée. Le registre des inscriptions est ouvert du 1er au 15 novembre ; il sera fermé le 16 à quatre heures.

Patrocle pansé par Achille. Le médecin et les beaux-arts.

Nous avons eu plus d'une fois occasion d'insister sur les services que pouvaient se rendre réciproquement, au point de vue de l'histoire et de l'archéologie, l'étude de la médecine et celle des beaux-arts : la première, en fournissant à l'inter-

prétation de certains monuments de l'art antique des éléments qu'elle seule possède ; la seconde, en notant dans les monuments de l'art des témoignages certains, soit des connaissances, soit des mœurs médicales du temps. Nous l'avons déjà montré pour la sculpture, et, quelque imparfaits qu'aient été nos essais en ce genre, ils ont eu peut-être le mérite d'ouvrir une perspective que laisse soupçonner à trop peu d'esprits une scission de fait entre l'archéologie et la médecine. On comprend sans peine qu'on ne puisse attendre les mêmes services de la peinture antique, dont les productions ont presque toutes disparu à jamais sous l'injure du temps ou dans les cataclysmes du sol. Mais il n'en est pas de même de la céramique, parce qu'un grand nombre de vases italo-grecs enfouis depuis des milliers d'années, ont pu être ramenés au jour aussi bien que des statues ou des pierres gravées, et que les peintures dont ils sont ornés sont d'une matière très-réfractaire aux agents de dégradation. Nous avons quelque raison de croire que l'alliance du savoir médical et du savoir archéologique, aidée de ce qui est si indispensable à l'un et à l'autre, c'est-à-dire l'instruction littéraire, trouverait dans l'étude des vases peints quelque profit inattendu.

Nous n'avons pas la prétention de nous présenter pour cette tâche, et ce n'est guère qu'une satisfaction de curiosité que nous offrons aujourd'hui au lecteur, en reproduisant, d'après les Monuments inédits de l'institut (pl. XXV), une scène chirurgicale peinte à l'intérieur d'un beau vase découvert à



Vulcia. Nous en devons l'indication à l'obligeance d'un client, chez qui nous voudrions pouvoir nous flatter de conserver, avec la santé, des trésors de savoir d'éducation : M. Vinet, bibliothécaire à l'École des beaux-arts.

La composition entière, dont le dessin ci-contre ne reproduit que la partie nécessaire à l'intelligence du sujet, comprend deux figures : « L'une, imberbe, la tête couverte d'un beau casque, fléchit le genou pour envelopper d'un bandage le bras gauche d'un guerrier barbu, qui, coiffé d'un pileus et l'épaulière de sa cuirasse détachée, est assis sur son bouclier. La tête du guerrier blessé, convulsivement tournée en arrière, sa jambe droite contractée et la gauche fortement étendue, indiquent une vive douleur ; il maintient de la main droite le bandage que le jeune héros agenouillé serre avec une précaution et une attention manifestes. Auprès du blessé, une flèche à la pointe tordue est jetée à terre. » (*Annales de l'Institut de correspondance archéologique*, 1830, t. II, p. 238). Cette description, bien qu'elle exagère, suivant nous, l'expression de souffrance du blessé (qui d'ailleurs, débarrassé de la flèche, n'a plus les mêmes raisons d'entrer en *convulsions* que le Philopœmen de David), cette description est trop exacte pour qu'il y ait mieux à faire que de la copier.

Maintenant, quels sont ces deux personnages? Celui qui pratique le pansement est passé maître en déligation chirurgicale. Impossible de former plus expertement, du moins avec les tours superficiels, un *huit de chiffre*, ni de diriger les chefs de la bande avec plus d'élégance et de sûreté. A y regarder de tout près, on peut éprouver quelque embarras à suivre la disposition des tours ; peut-être le pansement est-il fait avec deux bandes séparées et superposées, celle de dessus ayant été seule appliquée par son milieu. Ce mode serait conforme aux préceptes d'Hippocrate, de Galien, de Celse. Il est possible encore que l'artiste n'ait tenu qu'à indiquer les lignes principales du bandage. De nos jours même, ce serait hasard qu'un peintre ayant à représenter une ligature, la fît conforme à la réalité, surtout si cette réalité était déterminée par des préceptes d'art. Dans notre figure, l'intention du mode de pansement en tours croisés n'en est pas moins parfaitement rendue. On remarquera avec quelle vérité de détail sont figurés les deux chefs : celui qui est tenu de la main gauche se trouvant relâché à partir du point où il est assujetti par le pouce du blessé, tandis que l'autre, tiré en haut par le chirurgien, est fortement tendu.

Quel est donc encore un coup ce chirurgien habile, et quel est son patient? La figure le dit expressément. Au-dessus de la tête du premier on lit : ΑΧΙΛΕΥΣ, et au-dessus de la tête du second : ΠΑΤΡΟΚΛΟΣ. C'est donc Achille qui panse Patrocle. Le siége de la plaie au bras gauche et la présence d'un trait tordu à la pointe, donnent à penser que cette flèche avait traversé ou effleuré le bouclier. Où et dans quelles circonstances cette blessure avait-elle été reçue? Comme il n'existe dans Homère aucun passage auquel le sujet puisse se rapporter, on en est réduit à placer la scène dans une de ces expéditions d'Achille antérieures aux événements chantés par l'*Iliade* et que mentionne Homère lui-même. Philostrate y fait aussi allusion (*Heroica* XIX) en disant qu'il prit vingt-trois villes : ὡς ἐκ τριῶν καί εἴκοσι πολεων, ἃς αυτός εἶγε.

Les deux personnages ont du reste, l'un et l'autre, le caractère traditionnel. Achille, élève de Chiron, est chirurgien (χεἰρ, main); il est jeune et beau, il avait une chevelure touffue plus agréable que l'or (τὴν μεν δή κόμην ἀμφιλαφην αύτῷ φυσιν εἶναι, καὶ χρυσοῦ ἡδῖω. Philostr., *ibid.*). Patrocle est plus âgé et pourvu d'une longue barbe (il était, en effet, *entre deux âges, ventru et barbu :* Πάτροκλος δὲ προγάστωρ, ευπώγων, μεσοήλιξ. J. Tzetzes, *Posthomerica*, v. 475).

Il reste, pour permettre d'apprécier le mérite du pansement, à faire connaître la date de la cylix de Vulcia. La composition est signée, et très-lisiblement : elle est de ΣΟΣΙΑΣ. Or, Sosias le potier est de l'époque d'Alexandre ; il fleurissait donc environ 330 avant l'ère chrétienne, près d'un siècle et demi après Hippocrate.

On n'avait pas besoin assurément d'apprendre que les médecins de ce temps étaient en état d'appliquer un bandage avec art; mais il n'était peut-être pas sans intérêt de donner d'un mode particulier de pansement un spécimen authentique ayant la même valeur qu'une de ces planches que, de nos jours, on joint d'ordinaire aux *Traités des bandages;* spécimen d'autant plus intéressant, que les bandages indiqués par Hippocrate, Galien et Oribase, s'appliquant à des lésions particulières, comme telle ou telle fracture, telle ou telle maladie articulaire, leur description ne comporte pas de ces préceptes généraux que semble impliquer la méthodique déligation figurée par Sosias.

A. D.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 2 novembre 1865.

LE CHOLÉRA ET LES QUARANTAINES EN 1865.

(Cinquième article.)

Les prohibitions quarantainaires se sont même étendues aux provenances terrestres. On a même dépassé les fumigations désinfectantes prescrites dans un département français aux voyageurs arrivant en chemin de fer de départements limitrophes contaminés. Un journal qui passe à bon droit pour le MONITEUR de Rome rapporte les renseignements suivants : « D'après les dernières mesures adoptées par le gouvernement pontifical, les étrangers partis d'une localité atteinte par le choléra ne seront admis dans l'intérieur des États pontificaux qu'en prouvant qu'ils ont passé sept jours en des villes ou des lieux exempts de l'épidémie cholérique. Dans le cas contraire, ils seront obligés de rester à la frontière pour compléter le nombre des sept jours de quarantaine. Tous ceux qui partent des villes où il n'y a aucun symptôme de l'épidémie actuelle, et qui, dans le voyage, éviteront les villes atteintes, pourront entrer librement dans les États du saint-siége (1). » Le climat peu sain de la ville éternelle, la malpropreté de certains de ses quartiers, la mendicité qui s'y étale au grand jour avec toutes les habitudes antihygiéniques qu'elle entraîne, justifient, jusqu'à un certain point, ces précautions exceptionnelles. Le choléra aurait trouvé dans un terrain aussi propice un aliment qui en aurait centuplé la puissance. Cette considération s'applique moins encore à la ville de Rome proprement dite qu'à la population rurale des cantons méridionaux, anémiée depuis tant de siècles par l'*aria cattiva* et l'effluve pernicieux des Marais-Pontins.

Gênes, cette ville riche et superbe, paraît aussi, consécutivement à l'exécution de mesures quarantainaires sérieuses, avoir été préservée, malgré les émanations fétides qui s'exhalent quelquefois de son port. Le 25 septembre 1864, nous signalions ce dernier fait à M. le directeur de la santé du port de Marseille, l'honorable docteur Blache, premier médecin en chef de la marine impériale, dans le rapport réglementaire que nous lui adressâmes, au retour d'un voyage en Orient fait à bord d'un paquebot sur lequel nous étions embarqué en qualité de médecin sanitaire. On n'a pas à accuser ici, comme nous avons dû le faire pour plusieurs ports de l'Orient, l'incurie des autorités locales. Gênes est une des villes les plus propres et les plus civilisées de l'Italie; mais l'insalubrité de son port, dont le nettoyage est confié à un service bien organisé de dragueurs, tient précisément, si l'on peut ainsi dire, à la présence de constructions maritimes qu'on ne rencontre que dans les pays civilisés : nous voulons parler des magnifiques môles qui se développent sur une longueur totale de 1370 mètres (2), garantissent le port des vents sud et sud-ouest, diminuent le ressac produit par le vent sud-sud-ouest, mais l'empêchent, par conséquent, d'être balayé par l'agitation des flots. Tout grand port qui n'est qu'une simple baie bien abritée des vents et non nettoyée par un courant d'eau qui s'y débouche ou par le mouvement des vagues, devient bientôt un cloaque par suite des substances putrescibles de toute nature que l'agglomération d'un grand nombre de navires y accumule. Les ports de Bayonne, de Bordeaux, de Nantes, du Havre, de Cette, d'Agde, lavés constamment par un grand cours d'eau, sont généralement très-sains. Il est permis de supposer que, si, en 1861, l'*Anne-Marie*, au lieu de mouiller à l'embouchure de la Loire, avait jeté l'ancre dans une baie sans courant d'eau occupée par de nombreux navires, la fièvre jaune aurait fait bien plus de victimes, et le beau rapport de M. Mêlier, si intéressant et si instructif, aurait eu sans doute d'autres accidents à enregistrer. Le port de Gênes, au contraire, et le vieux port de Marseille, un des mieux abrités du monde, pour ne parler que de ceux-là, sont moins exposés à l'action purifiante des vents, mais ne sont pas dans des conditions aussi avantageuses au point de vue de la santé publique. On pourrait presque dire que la sécurité d'un port n'est pas toujours en raison directe de sa salubrité. Que la semence cholérique tombe sur ce sol qui lui convient, la germination de la maladie s'effectuera avec une grande énergie.

A Naples, c'est seulement au commencement du mois d'octobre qu'on a signalé l'apparition du choléra. La quarantaine a été aussitôt décrétée pour les provenances de cette ville dans les ports de l'Italie. Les cas ne paraissent pas avoir été très-nombreux. Cette apparition tardive tient probablement à l'heureuse situation du lazaret, à Nisida-Nisida, très-loin de la ville.

Livourne a joui du bénéfice de l'immunité. La quarantaine y était très-sévère, surtout pour les provenances de Marseille. Dans la matinée du 18 septembre dernier, un paquebot, parti de cette dernière ville, l'avant-veille au soir, pour Alexandrie, laissa au lazaret de Livourne un cholérique convalescent frappé en mer; ce cas a été le premier et le dernier qu'on ait relevé à Livourne du 18 septembre au 20 octobre. Nos renseignements s'arrêtent à cette dernière date. A l'arrivée du paquebot à Alexandrie, on put s'apercevoir que des mesures sérieuses y étaient en vigueur. Un des médecins de la Santé, le docteur Colucci-bey, fit lire au médecin du bord son rapport sur l'état sanitaire du paquebot depuis le départ de Marseille. Le cas de choléra observé avant d'entrer à Livourne fut naturellement mentionné. Près de huit jours s'étant écoulés depuis qu'il avait eu lieu, et la santé de l'équipage et des passagers s'étant maintenue parfaite, le docteur Colucci-bey donna la libre pratique, après avoir poliment informé le capitaine et le médecin qu'il avait déjà connaissance du fait de Livourne.

Les exclusivistes se divisent en deux camps touchant l'appréciation de l'utilité des quarantaines : les uns n'ont souci que de la santé publique, estimant que le commerce ne compte pour rien en ce monde, et tout prêts à jeter à la mer même, en temps de disette, une cargaison de blé arrivant d'un pays suspect; d'autres, égarés par l'intérêt mercantile, exigeraient la libre pratique immédiate pour un navire chargé d'onglons, de cornes non vidées ou de fétides chiffons ayant appartenu à des pestiférés. Il y a vraiment si peu de mérite à éviter ces deux écueils, que nous n'insisterons pas sur notre ferme résolution de ne toucher ni à l'un ni à l'autre. Nous dirons seulement que les partisans de la libre pratique immédiate, de plus en plus clair-semés aujourd'hui, car l'opinion est faite, et définitivement, espérons-le, dans le sens opposé, nous disons que ces partisans invoqueraient en vain en leur faveur le prétendu exemple de la Grande-Bretagne et des États-Unis d'Amérique : s'il est des pays au monde où les influences commerciales soient puissantes, ce sont ceux-là. Eh bien, eux aussi ordonnent les quarantaines. Nous avons entendu dire l'année dernière

(1) *Le monde*, n° du 22 octobre 1865.
(2) Nous donnons ce chiffre d'après le *Dictionnaire universel du commerce et de la navigation*. Paris. Guillaumin, 1859.

par des personnes qui avaient, il est vrai, un intérêt direct dans la question, que toutes ces mesures restrictives n'étaient pas dignes du XIXe siècle, et que la France devrait bien imiter l'exemple de l'Angleterre, où elles étaient abolies en fait. Cette assertion n'est qu'une profonde erreur, du moins pour l'année actuelle. A Malte, il y a à peine un mois, les provenances de Marseille n'étaient pas librement admises. Les passagers des paquebots se rendant à Alexandrie, et faisant escale à la Valette, ne pouvaient descendre à terre, mais seulement se promener en canot dans la rade, surveillés à distance par un agent de la Santé, qui avait pour mission de les empêcher de s'approcher de la partie fréquentée du port. M. Joy Morris, ministre des États-Unis à Constantinople, a adressé à son gouvernement des dépêches pour faire ressortir la nécessité des précautions sanitaires à prendre en Amérique relativement aux provenances de Turquie ou d'autres pays infestés. A la réception de ces dépêches, M. Seward et le gouverneur de New-York ont complétement approuvé l'utilité des quarantaines.

Les provenances de Marseille, passagers et marchandises, ont été mises en quarantaine en Égypte, d'où le mal nous était venu, et dans tous les pays du monde. Des mesures analogues, rigoureusement exécutées, ont été ordonnées en Algérie par S. Exc. M. le gouverneur-général, et jusqu'ici nos départements africains n'ont pas eu lieu de s'en plaindre. On a récemment parlé de quelques cas qui auraient apparu à Alger; nos renseignements ne nous permettent pas de dire encore si le mal s'y est propagé et mérite le nom d'épidémie cholérique.

Dans notre opinion, le fléau ayant été importé à Marseille par les arrivages d'Alexandrie, il convient de rappeler les règles principales d'hygiène nautique, si souvent violées à bord des paquebots en apparence les mieux installés : la nécessité de ne pas embarquer des marchandises fétides ou susceptibles de se putréfier; l'urgence de ne pas encombrer le navire d'un trop grand nombre de passagers. Toutes ces prescriptions peuvent se résumer en une seule : extension de l'influence du médecin embarqué à bord, ou du moins simple application des mesures de police sanitaire dont les lois et les règlements lui ont confié la surveillance.

VII. — *Du rôle des médecins sanitaires à bord des paquebots.* — C'est une excellente institution que celle des médecins sanitaires à bord des paquebots à vapeur. Les navires à voiles ayant un équipage de trente hommes, ou installés pour le transport des passagers à des distances éloignées, sont astreints au même règlement. Par suite de cette mesure, les marins malades ne sont plus soumis aux dangers de l'empirisme et de l'ignorance thérapeutiques, principalement représentés par l'usage intempestif de la médecine Leroy, que les gens de mer emploient trop souvent contre la constipation produite par leur genre de vie. Mais les fonctions du médecin du bord ne devraient pas se limiter aux soins médico-chirurgicaux des passagers et des matelots, il devrait aussi, et il doit, d'après un des articles du règlement imprimé au verso de la décision ministérielle qui le commet à ces fonctions, contribuer à la police sanitaire en ce qui concerne les provenances du Levant. Dans la pratique, cette mission se heurte à plusieurs difficultés : les médecins sanitaires sont imposés aux compagnies par le gouvernement et rétribués par elles; certaines, dit-on, n'ont recours à leur ministère que parce qu'elles y sont forcées. Au retour de chaque voyage, le médecin adresse, il est vrai, au directeur de la Santé du port de départ un rapport détaillé sur l'état sanitaire de l'équipage et des pays parcourus, ainsi que sur l'état hygiénique du navire et sur les *desiderata* quelconques que son aménagement pourrait présenter. Ce rapport, placé en un pli cacheté, est directement transmis à l'intendance sanitaire, sans être communiqué au capitaine du bord ni à aucun agent de la compagnie armatrice. Mais qu'une modification importante soit opérée, par ordre supérieur, après la remise de ce rapport, la compagnie devinera bien quel en a été le provocateur, et le médecin pourra être accusé par elle de ne pas assez ménager les intérêts d'une entreprise qui le paye. Nous accusons ici moins le parti pris et la résistance au progrès que l'esprit de routine et la difficulté de rompre avec d'anciennes habitudes. Certains agents commerciaux peuvent être sincères quand ils se demandent ce que le médecin fait à bord, et quand ils ne pensent pas qu'il doive participer aux gratifications qui sont habituellement accordées, suivant les bénéfices de l'année, au capitaine et aux officiers mariniers. Sans doute, le médecin du bord, payé, bien nourri et installé dans une cabine convenable, n'a plus rien à réclamer. C'est lui pourtant qui veille à la salubrité du navire, en tant qu'il lui est permis de formuler des observations, ainsi qu'à la santé des matelots et des chauffeurs, tellement surmenés en certaines circonstances qu'il y a lieu de s'étonner qu'on puisse en trouver encore, et dont le travail peu rétribué assure à la compagnie des gains énormes. Que de gens ignorent que le médecin, le médecin hygiéniste surtout, travaille à se rendre inutile, et qu'il n'est jamais plus actif que lorsque la santé ambiante étant parfaite, il a les apparences du repos !

On appelle *connaissement*, en style de commerce maritime, « la reconnaissance donnée par le capitaine des marchandises qu'il s'est obligé à transporter. Cette pièce doit énoncer la nature, la quantité, les espèces ou qualités des objets chargés. » (*Dictionnaire du commerce et de la navigation.*) Le médecin a sans doute le droit de recevoir communication du connaissement; mais, par le fait, on ne le lui montre pas, et le chargement du navire s'opère presque toujours sans qu'il intervienne. Pourtant, il n'est que trop prouvé que les substances organiques, chiffons, cornes, onglons, coton, surtout les trois premières, peuvent s'imprégner du miasme spécifique de l'épidémie régnante et le conserver très-longtemps, indépendamment des inconvénients généraux produits par leur puanteur et leur dessiccation incomplète.

Le coton n'est pas dangereux par lui-même, mais il retient dans son tissu les germes morbides, effluves et parasites invisibles existant dans l'atmosphère au moment où il est cueilli, apprêté et emballé. Les paquebots marseillais introduisent en France de grandes quantités de cette substance, provenant de la Turquie d'Europe, de l'Asie Mineure et de l'Italie méridionale. La production avait notablement augmenté dans ces diverses provenances depuis la guerre d'Amérique, et les proportions colossales que cette culture avait prises servirent probablement à la conclusion de la paix. En 1863, la Macédoine a exporté par Salonique 7 056 500 kilogrammes d'une valeur totale de 44 173 690 fr.; Smyrne a exporté 12 000 000 kilogrammes. Nous ne parlons pas des productions moins importantes, et de l'île de Chypre et de la Syrie (1), La Sicile a pro-

(1) M. B. C. Colas, *La Turquie en 1864*. Paris, Dentu, 1864.

duit à la même époque 53 975 balles de 100 kilogrammes (1). Tout ce coton n'allant pas en Angleterre, et une bonne partie étant introduite à Marseille, il importerait que, en temps de choléra, il ne fût expédié qu'après avoir été convenablement désinfecté. Mais cette opération, étant négligée même pour les chiffons, n'est pas mise en usage, on le conçoit bien, pour une matière relativement inoffensive.

Les chiffons ne sont guère dangereux, pendant le trajet, du port de départ au port d'arrivée. Fortement cerclés par des lames de fer et disposés en ballots mesurant près d'un mètre cube, ils sont généralement placés sur le pont, qu'ils encombrent de leur sordide présence. La classe pauvre en Orient étant principalement vêtue de tissus de coton, il règne dans la plupart des ports de la Turquie un grand commerce d'exportation de chiffons que l'industrie recherche avec soin pour la fabrication du papier. A l'arrivée, le déballage peut avoir de grands dangers. Les chiffons ne devraient pas être livrés au commerce sans avoir été préalablement sereinés pendant assez longtemps et soumis à des désinfections sérieuses, indépendamment d'opérations analogues auxquelles il faudrait aussi les soumettre au lieu de départ. Ces précautions détruiraient peut-être le miasme spécifique qui se dégage avec activité des ballots éventrés. Un renseignement récent nous rapporte que quelques ouvriers du port de Marseille, employés à cette manipulation pendant la période la plus grave de l'épidémie cholérique, ont été atteints et ont succombé.

Les vieux cordages imprégnés de cette odeur nautique où l'on démêle l'odeur du goudron et du sel sont presque aussi insalubres que les chiffons. De pareilles marchandises non désinfectées sont suspectes dans tous les temps; mais en temps d'épidémie bien davantage. Les embarquer à pareille époque, c'est se rendre coupable de lèse-santé publique. Des chargements de cette nature ne devraient pas être autorisés.

Les cornes et les onglons ou sabots de divers animaux, convenablement desséchés, ne seraient pas dangereux, mais s'ils étaient embarqués encore humides, sans avoir été séparés des parties molles qui y adhèrent et sans que les cornes creuses eussent été vidées, ils produiraient, spécialement ces dernières, une puanteur des plus repoussantes.

Les vaisseaux même les mieux tenus possèdent dans leur intérieur une cause permanente d'infection. C'est la cale, véritable *marais nautique*, dont M. Fonssagrives a établi les conditions d'insalubrité et les productions pathologiques dans son TRAITÉ D'HYGIÈNE NAVALE, remarquable par une précision scientifique parfaite unie à un style élégant (Paris, 1856, J.-B. Baillière, p. 17, 218). C'est là le principal foyer morbide du navire; c'est là que sont surtout concentrés les miasmes, les effluves et les contages qui s'échapperont en divers sens au moment du désarrimage et répandront dans le sein même du navire et dans les divers pays où il séjournera des semences douées d'une terrible puissance. Tant que les cales de l'*Anne-Marie* restèrent fermées, la santé se maintint à bord de ce bâtiment; ce ne fut qu'à l'enlèvement des panneaux et qu'à l'ouverture des écoutilles que les accidents apparurent « et que le navire, comme une arme meurtrière qui ferait explosion, tua ou blessa ceux qui l'approchèrent, frappant les uns à bout portant, si l'on peut ainsi dire, et les autres à des distances plus ou moins grandes » (Mêlier, rapport cité). Le marais nautique a porté la fièvre jaune de la Havane à Saint-Nazaire. Nous affirmons qu'il a pu apporter le choléra d'Alexandrie et de Constantinople à Marseille. Sur les paquebots de la Méditerranée l'encombrement, ou du moins la nature du chargement étaient tels, que toutes les parties du navire pouvaient être considérées comme infectieuses.

De la présence de tant de causes d'insalubrité découle la conséquence naturelle d'en restreindre autant que possible le développement. Une des premières conditions est de nettoyer la cale d'une manière un peu complète, au moment du chargement; il est évident que des nettoyages fréquents diminueraient beaucoup les dangers du désarrimage. Mais cela est plus facile à conseiller qu'à exécuter, nous devons le reconnaître. Des détails circonstanciés sur cette matière seraient en dehors du sujet que nous traitons (1). Il importerait avant tout que le nombre des hommes d'équipage fût suffisant pour qu'ils pussent se relayer dans le travail pénible du désarrimage et éliminer à de courts intervalles par une aération suffisamment longue sur le pont le poison paludo-nautique qu'ils auraient absorbé dans les cales. Un séjour continu de plusieurs heures dans cette partie du navire devrait être formellement interdit. Nous pourrions encore parler de l'encombrement répréhensible que certaines compagnies tolèrent, provoquent même à bord, dans quelques circonstances, en installant dans des cabines déjà trop étroites pour quatre couchettes, deux couchettes supplémentaires, et en établissant sur le pont des roufles occupant tout l'espace qui n'est pas absolument nécessaire pour la manœuvre du bâtiment et où l'on confine un grand nombre de passagers.

Nous dévoilons le mal parce que nous le croyons guérissable. Que les compagnies n'oublient pas que le médecin sanitaire est le mandataire du pouvoir qui le leur impose, qu'elles ne le considèrent pas comme un fonctionnaire inutile et qu'elles aient pour ses conseils les égards qu'elles ont pour sa personne.

Nous l'avons dit au commencement de cette étude, le choléra de 1865 est d'origine infectieuse. Que l'infection ait commencé à la Mecque, comme nous l'avons soutenu, ou que le semen cholérique, né dans la vallée du Gange, ainsi que des autorités très-sérieuses l'ont avancé, ait été transporté par les courants atmosphériques et par les caravanes indiennes à la Mecque, où le charnier hideux accumulé à l'entour lui aura fourni un engrais fertilisant qui en aura centuplé la croissance, peu importe à notre thèse. Cela ne change rien aux indications de la future prophylaxie internationale. Seulement, la première supposition est plus pratique que la deuxième; l'assainissement de la Mecque à l'époque du pèlerinage étant plus facile que la désinfection de la vallée du Gange séculairement insalubre. Le savant et judicieux rédacteur en chef de la GAZETTE HEBDOMADAIRE a justement insisté sur ce point dans le numéro du 13 octobre dernier. Ce qui est bien certain, c'est

(1) A. Longobardo, *De la cultura et de la produzione du coton en Sicile*. Catane, in-4, 1864.

(1) Nous nous bornerons à dire, avec M. Mêlier, que l'usage des chlorures alcalins ne doit pas être exclusif. Ces substances pourraient altérer telle marchandise d'une manière fâcheuse. A bord des navires à vapeur, elles compromettent plus ou moins leur machine.

M. Mêlier, à propos du procédé de M. de Lapparent, directeur des constructions navales au ministère de la marine, procédé qui consiste à carboniser légèrement les bois de la marine par un flambage au gaz, fait judicieusement observer qu'aucun principe infectieux, aucun germe insalubre ne doit pouvoir résister à l'espèce de *douche de feu* que l'on donne ainsi et que l'on peut porter dans les coins les plus reculés de la cale.

Dans un autre endroit de son rapport, il parle de la solution désinfectante de sulfate de fer à la dose de 50 kilogrammes dissous dans un tonneau d'eau.

que si l'encombrement et les mauvaises conditions hygiéniques ont produit le choléra à la Mecque ou du moins ont contribué pour une grande part à son développement, les mêmes conditions à bord d'un navire auront la même influence, surtout lorsque la cargaison se compose d'objets imprégnés du miasme cholérique et que les passagers ont été pris dans un pays contaminé. Il est donc de la plus haute importance que les règles de l'hygiène soient observées à bord et que l'action médicale s'y fasse réellement sentir.

En 1865, à l'époque des vacances, nous avons rempli pendant un mois les fonctions de médecin sanitaire, comme suppléant d'un honorable confrère qui est en même temps notre excellent ami, à bord d'un magnifique paquebot à vapeur d'une des riches compagnies marseillaises des procédés de laquelle nous sommes heureux de nous louer. Nous eûmes occasion de visiter plusieurs villes dont le nom se rattache à l'histoire du choléra de 1865. Le genre de vie à bord était certes convenable et nous n'avons nullement à nous repentir de cet agréable voyage. Pourtant nous étions péniblement impressionné par l'odeur nautique de la cale et par la présence sur le pont d'une grande quantité de ballots de chiffons. Nous pensions avec sollicitude aux inconvénients qui auraient pu en résulter si la santé publique n'avait pas été si parfaite à cette époque.

Nous avons cru pouvoir émettre notre opinion personnelle sur les *desiderata* hygiéniques des navires en apparence les mieux tenus.

A. Espagne.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

Note tendant a démontrer l'identité probable de l'acrodynie et de la trichinose, par le docteur A. Le Roy de Méricourt, professeur aux écoles de médecine navale.

Me livrant dernièrement à des recherches sur la singulière maladie qui a été observée pour la première fois, dans l'Inde, de 1825 à 1826, pendant la guerre des Birmans, et qui a été décrite, spécialement par Malcolmson, sous le nom de *burning of the feet* (*brûlure des pieds*), je dus lire, avec soin, les divers articles ou mémoires relatifs à l'*acrodynie*, maladie épidémique non moins singulière, avec laquelle le *burning of the feet* présente quelques points de contact. A mesure que j'acquérais des notions plus complètes sur la mystérieuse maladie qui régna à Paris de 1828 à 1830, je fus frappé des analogies évidentes qu'elle offrait elle-même avec les épidémies si bien étudiées en Allemagne, dans ces dernières années, et dont le microscope est venu montrer la cause évidente dans la présence des *trichines*, au sein des tissus des personnes atteintes. Comme on le sait, malgré les investigations les plus persévérantes et les plus minutieuses des nombreux médecins qui furent appelés à traiter, à l'époque où elle sévissait, la *maladie épidémique de Paris*, on est resté, jusqu'à ce jour, dans l'incertitude la plus profonde sur l'étiologie et sur la nature de l'*acrodynie*.

Vivement stimulé, non-seulement par le désir d'élucider une question scientifique demeurée obscure, mais aussi par l'espoir d'arriver peut-être à une solution qui intéresserait directement l'hygiène publique, dans le cas où de semblables accidents se reproduiraient, comme ils se sont reproduits, du reste, de 1844 à 1846 en Belgique, et pendant la campagne de Crimée, j'ai fait une étude comparative et très-attentive de tous les travaux que j'ai pu me procurer, à la fois, sur l'*acrodynie* et sur la *trichinose* (1).

C'est le résultat du dépouillement condensé de tous ces documents que j'ai eu l'honneur de soumettre à l'Académie sous la forme d'un tableau parallèlement et méthodiquement établi. N'ayant eu occasion de voir, par moi-même, ni l'*acrodynie* ni la *trichinose*, la condition essentielle pour qu'une étude de ce genre eût quelque valeur était de n'altérer, en rien, les descriptions tracées par des observateurs qui n'ont pu songer, un seul instant, à établir le moindre rapport entre des épidémies qui se sont manifestées à des époques et dans des lieux différents. Je me suis donc borné à grouper les traits qui caractérisent ces épidémies, sans rien changer aux expressions dont se sont servi les auteurs auxquels je les emprunte.

Le tableau symptomatique de l'*acrodynie*, comme celui de la *trichinose*, offre à considérer des troubles du côté du tube digestif, des perturbations des fonctions du système nerveux, des appareils des sens, des symptômes fournis par le tissu cellulaire, la peau, les muqueuses, et enfin diverses complications.

Nous passerons successivement en revue les manifestations symptomatiques offertes par la *maladie épidémique de Paris* et par les épidémies d'Allemagne, sans préjuger en rien l'ordre dans lequel elles se présentent dans l'évolution morbide; puis, nous établirons le même parallèle pour la marche, la durée, le mode de terminaison dans les deux cas.

I. — Symptômes.

1° *Troubles du côté du tube digestif.* — Dans l'acrodynie, presque constamment, les fonctions digestives étaient dérangées. Sur 52 malades observés par Genest, 49 ont éprouvé des troubles de ce côté; 8 n'offrirent que de l'*anorexie*, tandis que les *vomissements* et la *diarrhée* se sont joints à la perte d'appétit chez 41 autres. L'*inappétence* était bientôt suivie de *nausées*, de *vomituritions*. Des *vomissements* opiniâtres et même des *hématémèses* survenaient parfois, mais ne duraient qu'un petit nombre de jours. La *diarrhée*, au contraire, persistait pendant des semaines et même des mois. Tantôt les *évacuations*, au nombre de quatre à cinq, étaient peu abondantes et ne s'accompagnaient ni de *coliques* ni d'*épreintes;* tantôt, au contraire, elles coïncidaient avec de vives *douleurs de l'épigastre* et de l'abdomen. L'intensité des troubles des voies digestives était tellement grande qu'ils simulaient parfois les accidents *cholériformes*. Dans certains cas, les selles contenaient du sang. On a vu la diarrhée cesser momentanément pour reparaître bientôt, et cela, sans cause appréciable.

Dans la *trichinose*, les troubles des fonctions digestives se montrent presque toujours au début de l'*infection trichineuse;* ils se prolongent parfois fort avant dans la maladie. Tantôt ils sont très-légers, tantôt ils se manifestent avec l'intensité d'une entérite. Dans le premier cas, ce n'est qu'un *embarras gastro-intestinal* simple avec *anorexie;* dans le second, il y a une *diarrhée* plus ou moins opiniâtre : les selles sont *aqueuses* ou *contiennent des taches de sang*. Dans l'épidémie de Hettstædt, décrite par Ruprecht (1864), il y a eu des *vomissements*, des *selles abondantes*, de *violentes coliques*. On crut avoir affaire à une *cholérine* ou à un *catarrhe gastro-intestinal* épidémique. « Tantôt, dit Virchow, ce sont des symptômes d'*entérite* ou d'*embarras gastrique*, tantôt, ceux du *catarrhe intestinal* ou de la *dysentérie*. »

Perturbations des fonctions du système nerveux. — L'altération de la sensibilité, dans l'acrodynie, se manifestant principalement aux extrémités, les malades accusaient un *engourdissement*

(1) Voyez, pour les indications bibliographiques relatives à l'*acrodynie*, les articles Acrodynie du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* et du *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Pour les mêmes indications relatives à la *trichinose*, l'excellent mémoire du docteur A. Kestner (*Étude sur le Trichina spinalis*, dans *Gazette médicale de Strasbourg*, mars, avril, mai, juin 1864).

général qui se propageait peu à peu à la périphérie, une *sensation de froid* qui faisait place à une chaleur brûlante, une *diminution de la sensibilité*, *un sentiment de fourmillement* dans les *mains* et dans les *pieds* que les patients comparaient à des coups de lancette; il leur semblait marcher sur des graviers. Quelques malades comparaient encore cette sensation à celle que détermineraît la présence d'un grand nombre de fourmis qui leur marcheraient sur les pieds et sur les mains, et qui pénétreraient dans leurs chairs (Genest, *Archives générales de médecine*, t. XIX, p. 64). Souvent, les membres étaient le siége d'*élancements* qui arrachaient des cris et déterminaient une *insomnie* qui durait des mois entiers. La chaleur du lit augmentait les douleurs. Les douleurs atteignaient plus fréquemment les pieds jusqu'aux malléoles; mais elles se manifestaient encore aux extrémités inférieures, à toutes les parties du corps; le moindre contact, la moindre pression sur les masses musculaires des bras, des avant-bras, des jambes, des cuisses, les exagérait. Chez un des malades de Genest, dont les membres inférieurs étaient comme émaciés, la plus légère pression sur les mollets amenait de vives douleurs. L'*anesthésie*, l'*analgésie*, isolées ou réunies, se montraient chez certains malades.

Troubles de la contractilité musculaire. — Ils consistaient, le plus ordinairement, en *crampes*, *spasmes*, *soubresauts des tendons*. Les *contractions douloureuses* des extrémités s'étendaient aux muscles de la face, de la poitrine; elles déterminaient parfois des *convulsions toniques* générales, un *véritable état tétanique*. Dans la prison de Saint-Bernard (épidémie de Belgique, 1846), plusieurs détenus moururent par l'intensité des phénomènes nerveux, et particulièrement par les contractions des muscles de la poitrine. A une période plus avancée, les malades éprouvaient une grande *faiblesse* de tout le corps ou, le plus souvent, dans les membres inférieurs. On a observé fréquemment des *paralysies partielles* et l'*atrophie des membres*.

Les phénomènes nerveux, dans la trichinose, sont remarquables par leur constance et par la multiplicité des manifestations : d'abord ce sont des *lassitudes* dans les membres; le *sommeil* est agité et abandonne complétement les malades. Tous les mouvements volontaires étant parfois douloureux, en raison des souffrances qu'ils occasionnent, le décubitus dorsal est la seule position qu'ils peuvent supporter. Des *élancements*, des *fourmillements* se font sentir dans les plantes des pieds. Les membres deviennent le siége de *contractions* douloureuses; les muscles sont douloureux à la pression. La *roideur* des muscles contracturés est parfois telle qu'elle donne lieu à un *véritable état tétanique*. Les sujets atteints peuvent rester des mois sans pouvoir se servir de leurs membres. Les pieds et les mains restent surtout longtemps sensibles. Dans une des observations de trichinose recueillies par le docteur Groth, il est question d'une jeune femme infestée de trichine à Davenport (Amérique). Au bout d'un an de maladie, elle commençait à se servir de ses membres. Il lui restait de l'engourdissement dans les doigts; elle ne pouvait presque plus broder ni jouer du piano. Dans l'épidémie trichineuse de Plauen, plusieurs sujets éprouvèrent des douleurs vives, des élancements dans les doigts; l'un d'eux eut de petites ecchymoses sous les ongles.

Symptômes fournis par le tissu cellulaire. — Après les troubles des fonctions digestives, l'*œdème* des diverses parties du corps était le symptôme qui s'offrait le plus souvent dans l'acrodynie. Plus des trois quarts des malades de M. Genest présentaient cette complication. Une *bouffissure* très-marquée de la *face*, des *pieds* et des *mains*, se montrait assez souvent dès le début. L'*anasarque* et l'*ascite* étaient beaucoup plus rares. L'*infiltration du tissu cellulaire* sous-cutané était passagère et ne durait souvent que quelques jours. Cet œdème consistait souvent en un simple gonflement sans coloration de la peau, simulant l'érysipèle indolent. Il était manifeste surtout à la face, aux lèvres, aux joues, fréquent aussi aux pieds et aux mains. Il occupait parfois tout le corps. A Coulommiers, à Corbeil, quelques cas d'ascite furent observés.

Dans le cours de la première semaine de l'infection trichineuse, il se produit un œdème des paupières et de la face. Ce symptôme peut manquer tout à fait; mais c'est exceptionnel. Il est surtout très-prononcé chez les personnes qui ont la peau fine et délicate. Dans l'épidémie de Plauen, relatée par Bœlher, les mains et les pieds offraient un gonflement œdémateux qui rendait la pression et la marche fort douloureuses. L'œdème a une marche très-aiguë et disparaît ordinairement au bout de cinq à six jours. Quand il n'est pas limité aux extrémités et à la face, il peut envahir tout le corps, les méninges et la glotte. Si l'appauvrissement du sang est considérable, il atteint les proportions de l'anasarque.

Symptômes fournis par la peau. — Le plus fréquemment, dans l'acrodynie, la surface cutanée s'altérait de diverses manières : on observait un érythème de la paume des mains et de la plante des pieds; la rougeur était analogue à celle des engelures. Sur d'autres parties du corps, et particulièrement sur les jambes, on voyait des taches d'un rouge vif, des papules comme dans l'urticaire; d'autres fois des ecchymoses, des furoncles, des gangrènes partielles. Les pieds et les mains étaient surtout le siége de phlyctènes, de bulles, à la suite desquelles avait lieu une desquamation de l'épiderme qui se colorait en noir ou brun. On a souvent signalé une teinte noirâtre produite par les portions épaissies de l'épiderme en voie de desquamation, principalement aux plis de la peau ou bien sur l'abdomen, au voisinage des articulations. Ces phénomènes de coloration *ont complétement manqué* chez les militaires des casernes de Lourcine et de la Courtille. Les modifications de la couleur de la peau ne se montrèrent que dans le tiers des cas d'acrodynie, environ. On nota presque constamment des *sueurs locales* aux pieds et aux mains. Il y avait aussi des sueurs plus généralisées, abondantes, irrégulières, ne se rattachant pas à des phénomènes fébriles. Souvent les *productions pileuses* qui recouvrent les téguments *tombaient*, et il y avait *alopécie* partielle. Dans les cas d'acrodynie observés en Crimée par Tholozan, les manifestations cutanées ont été rares.

Dans la trichinose, l'*érythème* ne paraît pas avoir attiré l'attention des observateurs; mais tous parlent de l'abondance des *sueurs*, souvent d'odeur nauséabonde. Ces sueurs affectent parfois un caractère *local* et *circonscrit*. Des *éruptions* très-variées se montrent sur différentes régions, telles que *miliaires*, *pustules entourées d'aréole* rouge; les ecchymoses, les *furoncles*, suivis de *mortification de la peau*, sont également signalés.

Dans l'observation de trichinose publiée par Frerichs en 1862 (*Archives de Virchow*), il est dit : « L'*épiderme* des pieds et des orteils *se détache par lambeaux*. Dans un cas, la coloration de la langue, en noir, est notée, comme elle l'a été parmi les symptômes d'acrodynie. La *perte des cheveux* est signalée d'une manière constante dans les cas graves de trichinose.

Symptômes du côté des muqueuses oculaires. — Fréquemment, dans l'acrodynie, on observait une rougeur des yeux bornée à la conjonctive oculaire et palpébrale, quelquefois limitée au bord libre des paupières et accompagnée de larmoiement, de sensibilité de l'œil à la lumière, et surtout de picotements, d'élancements, sensations imitant, par leurs variétés, les douleurs dont les membres étaient le siége. L'ophthalmie, qui se montra souvent dans l'épidémie de Paris, persistait pendant presque toute la durée de la maladie et coïncidait ordinairement avec l'œdème de la face. On a constaté la perte de la vue.

La conjonctive palpébrale et oculaire, dans la trichinose, devient, en même temps, le siége d'un chémosis et d'une hypérémie catarrhale. Les yeux sont injectés, larmoyants; leurs mouvements deviennent douloureux. La photophobie manque rarement. Ce sont là les phénomènes qui indiquent l'immigration des trichines dans les muscles de l'orbite.

Symptômes fournis par les voies respiratoires. — L'acrodynie se compliqua, pendant sa durée, d'affections fort différentes, par-

ticulièrement de *pneumonie*, de *phthisie pulmonaire*. On trouvait souvent à l'autopsie des *altérations* du *parenchyme pulmonaire*, des *suffusions séreuses dans les plèvres*.

Les voies respiratoires prirent part, surtout en 1829, à cet état phlegmasique qui semblait menacer toutes les surfaces muqueuses. Tantôt elles présentaient les accidents qui caractérisent la phthisie aiguë, et alors la toux était quinteuse, sèche, fréquente; d'autres fois, l'expectoration était catarrhale. Plusieurs fois on nota l'aphonie (épidémie de la caserne de la Courtille, 1829).

Dans la trichinose, les mouvements respiratoires deviennent irréguliers, ainsi que tous les actes qui dépendent de cette grande fonction. Souvent la pleurésie ou le catarrhe bronchique sont venus compliquer la maladie. La pneumonie se montre fréquemment, surtout à gauche. Cette pneumonie n'est pas franche. On signale aussi l'hémoptysie, sans trace d'affection du cœur ni des poumons. « Souvent, dit Virchow, j'ai fait l'autopsie de personnes qu'on croyait phthisiques, et, à côté de très-légères tuberculisations pulmonaires, on trouvait des trichines dans tous les muscles. »

Symptômes fournis par les organes génito-urinaires. — Dans la première des deux maladies, on a fort souvent observé une *violente dysurie;* on ne trouvait *pas d'albumine dans les urines*. Les *fonctions génitales* étaient très-affaiblies, et chez les femmes l'*aménorrhée* était fréquente.

Dans la seconde, la *diminution de la sécrétion urinaire* est très-prononcée ; on ne trouve *pas d'albumine* dans les urines. Plusieurs observateurs signalent de la *dysurie*, du *ténesme vésical*, particulièrement les docteurs Wunderlich, Bœlher. Dans l'épidémie décrite par Rupprecht, sur 35 *femmes atteintes de trichinose*, 17 *présentèrent des dérangements menstruels.*

Symptômes fournis par le système circulatoire. — Dans l'acrodynie, la *fièvre* n'a point été la complication ordinaire des accidents; cependant, il est quelques cas où ce phénomène a été fort intense. La fièvre se montrait surtout chez les sujets qui offraient des accidents intestinaux graves. « Dans la plupart des cas, dit Genest, l'affection est complétement apyrétique; mais il en est d'autres où la fièvre persiste pendant un certain temps, puis cesse, puis revient de nouveau. Dans d'autres enfin, il y a eu quelques jours d'une fièvre très-forte, à l'époque où des accidents des voies digestives offraient le plus d'intensité. Le pouls restait parfois très-fréquent pendant quinze, vingt jours de suite; le sang était couenneux. »

Dans la trichinose, la fièvre se montre surtout dans les cas graves. L'ensemble des symptômes peut alors en imposer pour une affection typhoïde. Dans l'épidémie de Hettstœdt, il y eut beaucoup de cas sans fièvre, sans vertiges, sans délire, sans même qu'il y eût élévation notable de la température. On rencontre, suivant les épidémies et les localités, les plus grandes différences sous ce rapport. « Tantôt, dit Virchow, ce sont les symptômes intestinaux qui dominent, tantôt ceux de la goutte, du rhumatisme; d'autres fois les symptômes fébriles sont analogues à ceux de la fièvre dite nerveuse et de la fièvre typhoïde. »

II. — Marche, durée, terminaison.

Acrodynie. — « Il est rare que, dans une famille, dit Genest, une seule personne en soit affectée; ordinairement le mari, la femme, les enfants, les domestiques, sont pris simultanément et à peu de distance les uns des autres. » Cette invasion simultanée est très-importante, elle est d'un grand poids en faveur de l'analogie que je cherche à établir, elle est de nature à faire soupçonner immédiatement un empoisonnement plutôt qu'une maladie épidémique ordinaire. A la caserne de Lourcine, le 4 septembre au matin, 30 hommes furent subitement atteints; sur 900 hommes, 75 furent pris, dans l'espace de quinze jours (aucun n'a présenté la coloration de l'épiderme en brun). C'est en revenant de monter la garde que les soldats offraient les premiers symptômes de la maladie; chaque jour des hommes qui, la veille, étaient partis bien portants pour aller monter la garde, revenaient en traînards derrière leur poste. En 1829, à la caserne de la Courtille, en quatre jours, 200 hommes sur 500 ont été pris, plus ou moins gravement.

L'acrodynie, avec ses formes variées, ses fréquentes rechutes, sa marche irrégulière, sa durée inégale, se prêtait mal à la division par périodes.

M. Cayol admettait deux périodes : la première, qui s'étendait du troisième au cinquième jour, était caractérisée par l'altération des fonctions digestives et l'œdème de la face; la seconde était signalée par l'apparition de fourmillements et l'engourdissement des membres. M. Genest admettait trois périodes : 1° dérangement des voies digestives, œdème des membres et de la face, érythème, conjonctivite; 2° engourdissement des pieds, desquamation, éruptions diverses; 3° diminution et disparition des divers symptômes.

La *trichinose* atteint ordinairement un plus ou moins grand nombre de personnes dans une même localité, souvent toute une famille simultanément. Les épidémies offrent certains signes communs, sans avoir cependant rien d'uniformément caractéristique. On a pris cette maladie pour une *fièvre typhoïde*, pour le *rhumatisme*, pour la *cholérine* (Hettstædt), pour un *sclérème des adultes*. A Blankenbourg, pour la *grippe*, pour le *tétanos;* enfin pour des empoisonnements par les viandes fumées (*Schinken und Wurstgift*).

Nous retrouvons, à très-peu de chose près, les mêmes divisions pour la *trichinose* que pour l'*acrodynie*. Ainsi M. Kestner, d'après les observateurs allemands, établit pour la trichinose trois périodes : 1° période d'irritation gastro-intestinale (stade des prodromes de Bœlher); 2° période d'irritation musculaire (stade d'immigration des trichines de l'intestin dans les muscles); 3° période typhique, dans les cas graves seulement; 4° période de l'anasarque et de l'œdème.

M. Rodet, dans la brochure qu'il a publiée dernièrement sur la *trichinose*, adopte également trois périodes, qui sont les mêmes que celles de M. Cayol pour l'*acrodynie :* 1° période d'irritation intestinale; 2° d'irritation musculaire; 3° de terminaison.

Dans les épidémies d'*acrodynie* et de *trichinose*, la durée a varié de plusieurs semaines à plusieurs mois. Dans la *trichinose*, comme dans l'*acrodynie*, certains sujets parviennent à traverser toute la maladie dans l'espace de deux à trois semaines sans s'aliter. Dans les deux cas, la paralysie, l'atrophie des membres, l'amaigrissement, prolongent beaucoup la convalescence.

La mortalité de l'*acrodynie* a été fort minime relativement au chiffre considérable des personnes atteintes; cependant l'épidémie qui a sévi sur l'hospice Marie-Thérèse a enlevé 18 malades sur 40. Cet établissement, on le sait, était placé dans les meilleures conditions. Il ne faut pas oublier que, lors de l'épidémie de Paris, un certain nombre de décès ont été rapportés à des maladies regardées comme étrangères à l'*acrodynie*, tandis que, suivant l'opinion que nous émettons dans ce moment, ces accidents n'étaient qu'une des suites de l'épidémie elle-même. Il en a été ainsi de la pneumonie, de l'anasarque, etc. Si la *trichinose* a donné lieu à une mortalité élevée dans plusieurs localités de l'Allemagne, c'est que, dans ce pays, l'usage de manger de la viande de porc crue est très-répandu. En France, au contraire, il est très-rare que la viande de porc soit mangée, à dessein, à l'état de crudité. L'épidémie de Blankenbourg, qui atteignit à peu près exclusivement les soldats, a donné 2 décès sur 278 cas; celle de Plauer 2 morts sur 30 cas; celle de Calbe, 7 sur 38; celle de Hettstædt, 27 sur 158; celle de Bourg, 11 sur 50. On voit que la proportion de mortalité fournie par l'acrodynie, à l'hospice Marie-Thérèse, a été plus forte que celle qui a été observée pendant l'épidémie la plus sérieuse de trichinose, en Allemagne.

III. — Anatomie pathologique.

Dans l'acrodynie, aucune altération caractéristique ne fut constatée. Les recherches les plus minutieuses n'ont rien révélé. Les lésions trouvées à l'autopsie se rapportaient, les unes aux complications, les autres aux épiphénomènes de l'affection. La plupart des victimes de l'épidémie de Paris moururent épuisées par une diarrhée incoercible. La muqueuse intestinale était injectée, épaissie, boursouflée, érodée par des ulcérations plus ou moins nombreuses; ces désordres siégeaient plus spécialement dans le gros intestin.

Dans la trichinose, en dehors de la présence des trichines, on n'a également constaté que les lésions dues aux complications et aux épiphénomènes : hépatisation pulmonaire, épanchement des séreuses, œdème pulmonaire, et les désordres que laissent les diarrhées chroniques.

IV. — Conclusions.

Il nous paraît ressortir évidemment de ce parallèle, entre l'épidémie de Paris et les épidémies de trichinose observées en Allemagne, que la maladie à laquelle on a donné le nom d'*acrodynie* offre la plus grande analogie avec la trichinose. Elle ressemble plus à cette dernière maladie qu'à aucune de celles auxquelles l'acrodynie a été successivement comparée, telles que l'ergotisme convulsif, la colique végétale, la pellagre. La découverte des trichines dans le tissu musculaire de l'homme, par le docteur Hilton, ne datant que de 1833, et les accidents causés par la présence de ces parasites n'ayant été reconnus par Zenker qu'en 1860, il était impossible, lorsque apparut l'acrodynie, de songer à faire aucune recherche microscopique sur les muscles des personnes atteintes. Nous ferons remarquer que la marche de l'épidémie, sa localisation dans certains quartiers, le mode d'invasion, firent particulièrement porter les investigations sur les denrées alimentaires. La farine, il est vrai, fut surtout suspectée, mais on eut également des soupçons sur la viande de porc. N'est-il pas permis de supposer qu'à l'époque où l'acrodynie parut à Paris, des porcs trichinisés servirent à l'alimentation de cette ville et de quelques localités voisines? Cette viande infectée a pu être consommée dans certains quartiers, et débitée par les charcutiers, surtout aux classes ouvrières. On sait que les cantines des casernes vendent beaucoup de charcuterie aux soldats, qui améliorent ainsi l'ordinaire. La gravité moindre de l'acrodynie comparée aux épidémies de trichinose observées en Allemagne s'expliquerait par le degré de cuisson, plus ou moins complet, que subissent, en France, les diverses préparations alimentaires composées de viande de porc, tandis qu'en Allemagne, la viande de hachis, le jambon, les cervelas sont souvent mangés sans avoir subi de cuisson.

Dans l'impossibilité où nous sommes de présenter le corps du délit, c'est-à-dire de prouver que la *trichine* est cause des manifestations morbides dont l'ensemble a reçu la dénomination d'*acrodynie*, nous nous garderons bien d'affirmer aujourd'hui que l'*acrodynie* et la *trichinose* ne sont qu'une seule et même maladie, mais nous pensons qu'on regardera comme légitimes les conclusions suivantes :

1° Les nombreuses analogies qui existent entre les phénomènes morbides décrits sous le nom d'*acrodynie*, et les accidents produits chez l'homme par les trichines vivantes, sont de nature à faire supposer que l'acrodynie et la trichinose pourraient bien n'être qu'une seule et même maladie.

2° En présence des accidents caractéristiques de l'acrodynie, il y aurait désormais donc lieu de rechercher, avec soin, si la présence des *trichines* ne viendrait pas confirmer ce que l'analogie des symptômes permet seulement de soupçonner, quant à présent.

Je puis me tromper, il peut se faire que l'observation microscopique ne vienne pas réaliser mes prévisions chez les sujets atteints de phénomènes caractéristiques de l'*acrodynie*; mais si elles venaient à être reconnues exactes, on comprend toute l'importance que prendrait cette donnée étiologique au point de vue de la prophylaxie d'une maladie épidémique contre laquelle la science est restée désarmée.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 16 oct. 1865. — Présidence de M. Decaisne.

Électricité animale. — *Sur l'électricité de la torpille*, note de M. *Ch. Matteucci*. — Voici les résultats principaux auxquels l'éminent physiologiste est parvenu, et qui confirment ses anciennes expériences :

«... Un morceau d'organe électrique, coupé sur une torpille qui ne donnait plus de décharge sensible à la grenouille galvanoscopique en l'irritant sur la peau, donne un *courant constant* entre la face dorsale et la face abdominale dans le sens même de la décharge qu'on obtient en tiraillant ou en coupant les nerfs de ce morceau.

» On a cru, en Allemagne, que ce pouvoir électromoteur de l'organe de la torpille en repos était analogue à celui des muscles vivants; mais l'expérience ne me paraît pas appuyer cette hypothèse. En effet, le pouvoir électromoteur de l'organe en repos augmente notablement après que l'on a obligé le morceau de l'organe à donner la décharge par l'irritation de ses nerfs.

» J'ai rencontré, surtout dans la saison très-chaude, des torpilles qui, hors de l'eau, perdaient très-rapidement la fonction électrique, et dont le pouvoir électromoteur en repos était nul ou presque nul. En irritant les nerfs de l'organe de ces torpilles ou en blessant le quatrième lobe, ce pouvoir électromoteur reparaissait tout de suite et persistait pour un certain temps. Je suis donc plus que jamais induit à croire qu'au lieu de faire intervenir les actions chimiques de la respiration musculaire, comme on le fait avec fondement pour concevoir le pouvoir électrique des muscles vivants, on doit attribuer l'électricité des torpilles et des autres poissons électriques à des espèces de piles secondaires qui se forment dans les cellules des organes électriques par l'action des nerfs. »

M. Matteucci annonce en terminant qu'il a répété, avec succès, les belles expériences de M. Robin sur l'organe électrique de la raie.

Thérapeutique. — *Rappel d'une communication faite dans la séance du 13 septembre 1852*, par M. *Guyon*. — « Les circonstances épidémiques dans lesquelles nous nous trouvons m'engagent à rappeler à l'Académie une communication que je lui faisais dans sa séance du 13 septembre 1852, et qui avait pour titre : *Procédé pour obtenir la cessation immédiate des crampes dans le choléra.*

» Ce procédé, adopté dans les dernières épidémies où je me suis trouvé, consiste dans le redressement des parties contractées ou crampées, à savoir du pied sur la jambe dans les crampes des membres inférieurs, et de la main sur l'avant-bras dans les crampes des membres supérieurs.

» Le redressement dont nous parlons ne doit pas se faire brusquement; il doit, au contraire, s'opérer avec une *certaine lenteur*, la main ointe ou non de quelque corps gras. La cessation des crampes le suit *immédiatement*, comme on l'a constaté dans la régence de Tunis, il y a plus de quinze ans déjà, dans une épidémie où j'avais conseillé le procédé. »

Hygiène publique. — *Études sur le choléra faites à Marseille en septembre et octobre* 1865 (deuxième étude : *transmission et propagation*), par M. *G. Grimaud*, de Caux. — « Voici les faits du choléra de 1865. Il y avait à Suez, à Alexandrie, à Constantinople, à Marseille, etc., etc., des populations saines. La santé générale, indiquée par la mortalité de chaque jour, était

dans son état normal. Des pèlerins de la Mecque, embarqués à Djeddah, viennent au contact de ces populations, et le choléra, qui était à Djeddah, se déclare parmi elles. Le choléra était à Djeddah, quand les pèlerins arrivés à Marseille se sont embarqués. Quelques-uns de ces pèlerins sont morts pendant le voyage ; nous connaissons trois de ces derniers, les deux qui ont succombé à deux journées de Marseille en mer, et le troisième qui est mort en touchant terre. Le choléra voyageait avec eux; ils colportaient le choléra. Mais, sans parler de l'air, une maladie voyage incorporée dans un être vivant ou déposée en germe dans des effets mobiles et transportés. Je parle d'une maladie spécifique, d'un germe spécifique, c'est-à-dire de deux choses bien définies, et, sous le rapport de la *spécificité*, le choléra ne nous a laissé ignorer rien.

» Une maladie spécifique incorporée dans un être vivant l'imprègne ; les déjections, les excrétions cutanées et pulmonairss sont infectées de son germe. Malheur aux prédisposés qui viennent au contact de ces produits d'une organisation dépravée. Ces produits sont palpables, tangibles, saisissables. Ils n'ont pas été saisis encore par les expériences de M. Pasteur, et M. Coste n'a pas encore découvert les lois de leur génération, comme il a découvert celle des Kolpodes ; mais tous les deux sont sur la voie : on saisira un jour les germes du mal, et après ce que j'ai vu, après ce que j'ai constaté, plus que jamais je suis de l'avis de M. Chevreul, et je reste persuadé que « le médecin triomphera un jour de ces fléaux menaçant » la vie de l'homme sous les noms de *venins*, de *virus*, de » *miasmes*, de *contagions*... » (CHEVREUL, *Journal des Savants*.) Ces produits pénètrent par la peau, par le poumon, par les yeux, par le nez, par la bouche, par toutes les surfaces absorbantes.

» L'infection s'était attachée au roc de la poterne du fort Saint-Jean. Des odeurs animales repoussantes, ayant un fond musqué, se faisaient sentir sous cette poterne huit jours encore après le départ des Arabes, dont quelques-uns s'étaient logés sous son abri : Ben Kaddour y avait rendu le dernier soupir et son corps y avait passé la nuit. Il faut entendre là-dessus le capitaine Dol, commandant du fort.

» *Comment le principe épidémique s'est introduit dans la ville vieille.* — Les Arabes sortent du fort Saint-Jean pour aller à l'embarcadère. Une foule de curieux de ce quartier populeux se mêle aux pèlerins, les entoure, assiste au long chargement de leurs bagages encombrants, chargement qui se faisait en dehors du fort. Cette foule les accompagne pendant un trajet de plus d'un kilomètre, le long du pont dominé par la ville vieille avec ses rues étroites, avec sa population impatiente de tout luxe et dont les habitudes laissent à désirer sous le rapport de l'hygiène.

» Que se passe-t-il après? Suivons les faits.

» Le quartier de la ville vieille offre les premiers cas de choléra foudroyant. Ils sont rares d'abord; on méconnaît le caractère de la maladie ou on le dissimule. Les médecins les plus clairvoyants disent : « Taisons-nous, il ne faut pas effrayer » les pauvres gens. » Mais le choléra ne reste pas confiné dans le quartier où il a fait sa première apparition.

» *Faits de contagion.* — J'ai dit que la maladie déposait son principe dans des bagages. Je n'articule point de faits douteux. En voici un entre beaucoup d'autres : « Près Saint-Jean-du-Désert, à Saint-Pierre, non loin de Marseille, dans un lieu isolé, un paysan meurt du choléra; sa femme meurt également. Le paysan ne quittait pas la campagne ; « mais, dit le » docteur Dussiller, la femme, blanchisseuse, avait reçu un » paquet de linge sale provenant d'un individu récemment » arrivé d'Égypte, et c'est le mari qui avait ouvert le paquet, » dont, le premier, il avait développé toutes les pièces. »

» Autre fait bien plus caractéristique encore. Depuis quelques jours on disait en ville que les employés de la poste avaient été malades. On citait un nombre considérable de facteurs plus ou moins atteints. On affirmait que l'administration centrale avait envoyé de Paris des suppléants pour que le service ne souffrît point. On disait que les employés *à l'arrivée*, ceux qui ouvrent les dépêches, avaient été tous malades et qu'il y avait eu des morts parmi eux. On m'avait montré une lettre dont le signataire ne l'avait pas écrite à la légère et dans laquelle ces bruit étaient presque tous confirmés. Un journal enfin, *le Courrier de Marseille*, s'était rendu l'écho de ces bruits, insistant sur les malades du bureau de l'arrivée, et ajoutant qu'au départ il n'y avait eu que deux facteurs atteints.

» La direction des postes de Marseille compte plus de 1208 personnes, dont 75 à 80 facteurs, 22 employés au bureau du départ et 9 au bureau de l'arrivée. On n'a pas eu à regretter un seul mort au service du départ, on pourrait même dire qu'il n'y a pas eu de malades, tandis qu'au bureau de l'arrivée, sur 9 employés, il y a eu 8 malades, desquels 1 mort. Et ces 8 malades ont été malades l'un après l'autre. Cela m'a été prouvé pour les 5 premiers. Celui qui ouvrait les dépêches d'Orient tombe malade, est *cholérisé*, c'est l'expression usitée. On en met un autre à sa place, et ainsi de suite jusqu'à 5. On m'avait dit que le directeur lui-même avait été atteint, pour avoir, un certain jour, procédé à l'ouverture des dépêches d'Orient, et c'était la vérité, car il en portait encore des marques sensibles.

» Je n'ajoute rien, je n'affaiblis rien, je ne commente rien : j'en appelle à M. Gouin lui-même. Je le demande à tous les hygiénistes : tout cela ne démontre-t-il pas jusqu'à l'évidence que le contact et la manipulation de correspondances provenant de localités infectées sont susceptibles de communiquer la maladie?....

» Et maintenant tout s'explique ; il n'y a plus rien de mystérieux dans la marche du fléau. Le choléra voyage avec les hommes et avec les choses. Là où de tels hommes ne sont pas, là où l'on ne transporte pas de telles choses, la maladie ne se déclare point.

» Les 562 voyageurs de la *Stella*, du *Byzantin*, du *Syria*, du *Saïd*, etc., etc., et les correspondances et les effets débarqués du 11 au 16 juin à Marseille, venant d'Alexandrie, se sont dispersés en Europe, et, partout où ils se sont fixés, ils ont semé la graine de choléra, et cette graine a germé là où elle a trouvé un terrain préparé pour la recevoir; un terrain, c'est-à-dire des constitutions prédisposées, soit par la faiblesse dérivant de maladies antérieures, soit par l'intempérance, soit par l'inobservance des lois de l'hygiène publique et privée, etc., etc. » (*Commission du prix du legs Bréant.*)

— M. *Bonnafont* lit une note ayant pour titre : *Sur le moyen prophylactique à opposer aux invasions ultérieures du choléra en Europe.* — L'auteur, dans cette note, développe l'idée qu'il avait déjà exprimée dans une lettre adressée récemment à l'Académie, savoir : que le siége principal, unique même, du choléra-morbus est dans l'Inde, et que c'est là, par conséquent, qu'il faut l'aller combattre. Suivant lui, c'est seulement dans cette partie de l'Asie comprise entre le Gange et le Brahmapoutra que se développe la maladie sous l'influence de causes qui partout ailleurs pourraient avoir des résultats fâcheux, mais ne donneraient point naissance à une épidémie cholérique. De même que la fièvre jaune est propre à l'Amérique, que des fièvres intermittentes susceptibles de prendre un caractère épidémique sont propres à l'Afrique, de même le choléra l'est à l'Asie, et spécialement à l'immense triangle limité par les deux fleuves qui viennent d'être nommés. (*Renvoi à la commission du prix Bréant.*)

ZOOTECHNIE. — *Deuxième note sur la variabilité des métis*, par M. *André Sanson*.—L'auteur résume ce travail dans les termes suivants :

« La comparaison des six portraits de moutons de la Charmoise, que je mets sous les yeux de l'Académie, démontre péremptoirement, comme ceux des dishley-mérinos que je lui ai déjà soumis :

» 1° Que les individus qu'ils représentent, et qui sont bien

l'expression de la moyenne du groupe auquel ils appartiennent, se rattachent à deux types distincts et nettement tranchés; par conséquent, que ce groupe manque du caractère indispensable pour constituer une race, l'homogénéité;

» 2° Que ces types sont ceux du new-kent et du berrichon, souches originaires des métis de la Charmoise;

» 3° Que la loi naturelle du métissage, la variabilité individuelle des métis par leur retour au type de la race permanente, y trouve une nouvelle confirmation. » (*Comm.*: MM. Milne Edwards, de Quatrefages, Naudin.)

Chirurgie. — M. *Velpeau* présente, au nom de M. *Chrestien*, de Montpellier, une note « sur le meilleur emploi de la belladone dans le traitement des hernies étranglées », et un opuscule sur le même sujet publié par l'auteur en 1860. M. Chrestien persiste à croire que le meilleur emploi de la belladone pour ces sortes de cas consiste dans l'application directe de l'extrait aqueux sur la tumeur herniaire. « Les doses, dit-il, importent peu, car je fais enduire toute la tumeur d'une pommade composée de parties égales d'axonge et d'extrait aqueux de belladone; puis, je fais recouvrir toute cette région d'un cataplasme de farine de lin délayée au moyen d'une forte décoction de feuilles sèches de belladone. Au bout de quelques heures, les divers symptômes d'étranglement diminuent peu à peu, et le malade sent des gargouillements intestinaux bientôt suivis d'un craquement qui est le signe de la rentrée de la hernie. » (*Comm.*: MM. Velpeau et Cloquet.)

— M. *le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics* transmet un mémoire de M. *Jiori*, médecin à Zavatavella (royaume d'Italie), sur le choléra-morbus. Ce mémoire, écrit en italien, est accompagné d'une analyse en français. M. le ministre y a joint de plus la lettre que lui adressait l'auteur, et où se trouvent quelques indications qui peuvent avoir leur importance pour la commission chargée d'examiner ce travail. (*Commission du prix Bréant.*)

— M. *Coste* fait hommage à l'Académie du XXVIe volume des Mémoires de la Société de biologie.

« Cette Société, fondée et présidée par M. Rayer, en est, dit M. Coste, à sa dix-septième année d'existence. L'anatomie, la physiologie et leurs applications à la médecine, tel est le sujet habituel des communications de ses membres. En parcourant la table des matières du volume que j'ai l'honneur de présenter, j'y trouve citées les recherches d'un grand nombre de jeunes travailleurs, élèves de M. Rayer, de M. Cl. Bernard, de M. Robin, etc. J'y vois aussi le titre de plusieurs mémoires de notre collègue Claude Bernard, de M. Berthelot et de M. Davaine. Enfin les recherches de M. Ch. Robin sur l'anatomie comparée et le développement des tissus forment une grande partie des mémoires concernant l'organisation des animaux que renferme ce volume. »

Histologie. — *Sur les plaques nerveuses des fibres motrices*, note de M. *W. Kuhne*, transmise par M. Cl. Bernard. — « La plaque nerveuse que j'ai décrite comme continuation du *cylinder axis* dans les cônes nerveux des muscles a été contestée par quelques auteurs. Ainsi M. Rouget croit qu'elle n'est produite que par un amas de fissures, de vacuoles et de coagulations qui se forment après la mort dans le continu des cônes nerveux. Il trouve la preuve principale de son explication dans le fait que quelques parties de la plaque n'offrent aucune continuité avec la fibre nerveuse. J'ai trouvé ce fait moi-même, et je l'ai indiqué déjà dans ma communication sur ce sujet. Un très-grand nombre d'observations récentes m'ont démontré ce que j'avais rencontré dès le commencement, à savoir, que toutes les parties de la plaque nerveuse, quelque compliquées que soient leurs formes, font un organe net, complet, sans aucune interruption. Je puis ajouter que l'on voit ainsi la plaque nerveuse uniquement dans l'état frais et physiologique pendant la période de survie du muscle et du nerf, c'est-à-dire autant que l'excitabilité et l'irritabilité sont conservées dans les préparations. Si, au contraire, ces propriétés physiologiques ne se manifestent plus, les déformations de la plaque commencent; mais on cherche à tort à en conclure que la plaque doit être le produit d'une déformation cadavérique. Les parties détachées de la plaque le sont, en effet, car elles n'existent pas à l'état frais. »

— M. *de Paravey* croit utile d'annoncer à l'Académie que si elle faisait traduire quelques pages d'un ouvrage chinois, le Pen-tsao, relatives aux aconits, elle y trouverait des indications précieuses pour le traitement du choléra. (*Renvoi à la commission du prix Bréant.*)

— M. *Lucas* adresse d'Orléans une lettre relative au traitement du choléra et au succès qu'il a constamment obtenu dans ce traitement quand la maladie a pu être prise à temps.

L'Académie reçoit encore diverses communications concernant la nature et le traitement du choléra, notes et lettres adressées : de Niort, par M. *Moussaud;* de Fronton (Haute-Garonne), par M. *Benech;* de Belfast (Irlande), par M. *J. Wallace;* d'Essonnes (Seine-et-Oise), par M. *Gabé;* d'Oran (Algérie), par M. *Peyrot*. (*Renvoi à la commission du legs Bréant.*)

Séance du 23 octobre 1865.

Hygiène publique. — *Études sur le choléra faites à Marseille en septembre et octobre* 1865 (troisième et dernière étude : *préservation et conclusions*); par M. *Grimaud* (de Caux).

« *Nature du principe cholérique.* — Quel que soit le nom qu'on lui donne, miasme, virus, poison, venin, le principe du choléra se fixe dans l'homme. Il s'attache également aux choses : je dirais volontiers à toutes les choses, quand je pense à la flèche empoisonnée et à la poterne du fort Saint-Jean. Dans certains animaux et dans certaines plantes, un tel principe est le produit d'une fonction particulière. Dans les marais, dans les salles de malades, le poison est entraîné par les émanations d'organismes en décomposition qui en développent les germes.

» *Préservation individuelle : exemples de neutralisation présumée par les antiseptiques.* — En Égypte, Desgenettes a vécu de longues journées au milieu des pestiférés, et il nous a fait connaître les précautions, les soins au moyen desquels, s'exposant sans cesse, il a pu conserver sa santé. Le professeur Taddei était bien moins robuste que Desgenettes. Il a traversé sain et sauf les diverses épidémies de typhus et de choléra qui ont ravagé Florence, et dans lesquelles il ne s'est point épargné. Il attribue son salut aux pratiques suivantes : ablutions fréquentes avec l'eau et le vinaigre et changement de vêtements chaque jour. Il exposait, pendant vingt-quatre heures, ses vêtements de la veille aux vapeurs de chlore.

» Du temps de Desgenettes, on avait comme antiseptique le vinaigre seulement; Taddei avait de plus le chlore, et nous avons l'acide phénique de plus que Taddei.

» *Préservation publique : ses conditions.* — Pour couper le choléra dans sa racine, il faut savoir où est cette racine. Si le choléra de 1865 nous vient de la Mecque, le premier que la France a subi est venu d'autres lieux. Quelle était l'origine de ce premier, et où irez-vous en chercher la racine? N'ouvrez qu'à bon escient la porte de Suez aux pèlerins de la Mecque : c'est de bon conseil pour l'Égypte. Mais il ne faut pas oublier que les portes de la France sont aux frontières de la France et non pas sur les bords du Gange, ni à la Mecque, ni à Djeddah, ni à Suez, ni même à Alexandrie. D'ailleurs, quand on comprend la nécessité de tenir une porte fermée, pour être sûr qu'elle ne s'ouvrira pas sans votre permission, il ne faut pas en laisser la clef dans des mains étrangères. Les 562 *Alexandrins* débarqués du 11 au 16 à Marseille, n'auraient pas répandu le germe du choléra partout où ils sont allés, si au lieu d'être admis en libre pratique, ils avaient été isolés et soignés et purifiés au Frioul.

» Le choléra nous serait-il venu d'autre part? Qui pourra le dire? Mais ce qu'on sait fort bien aujourd'hui, et par une rude expérience, c'est qu'il y aurait eu un grand profit, pour l'humanité et pour ses intérêts de toute sorte, à ne pas laisser entrer par Marseille.

» *Conclusion.* — Le choléra est une provenance, il faut lui fermer toutes les portes dont nous avons la clef dans la main.

» Renonçons à chercher désormais, dans les épidémies, ce je ne sais quoi de la médecine qu'on a nommé *quid divinum*. Il faut demander la cause du choléra à cet ordre de recherches qui a donné de si beaux résultats entre les mains de M. Coste et de M. Pasteur.

» Les pèlerins de la Mecque portaient sur eux des reliques : c'étaient des fragments d'étoffe trempés dans le sang des pèlerins et des derviches tourneurs atteints sur place. Ces pèlerins et ces derviches étaient passés à l'état de saints par cela seul qu'ils avaient succombé autour de la Câba dans l'exercice de leurs dévotions. J'avais recueilli de ce fait plusieurs témoignages. M. le sénateur de Maupas, me l'a confirmé en ces termes : « Le fait est vrai, m'a-t-il dit ; je le tiens moi-même d'Abd-el-Kader. »

» Si l'usage du microscope m'était encore permis, j'entrerais le matin dans une salle de cholériques, avec 250 grammes d'eau distillée parfaitement pure. Je ferais traverser cette eau par plusieurs mètres cubes de l'atmosphère de la salle. Je ferais évaporer les neuf dixièmes de cette eau, et chaque goutte du résidu passerait ensuite sur le porte-objet de mon microscope. Le grand prix Bréant est peut-être au bout d'une expérience analogue. (*Commission du prix Bréant.*)

Médecine. — *Étude sur la nature et le traitement du choléra*, par M. *Ed. Fournié* (Extrait). — « La manifestation, par-dessus tout dangereuse, du choléra consiste dans un mouvement de toutes les humeurs du corps vers le tube digestif; c'est la déperdition de cette humidité nécessaire à la vie qui occasionne le refroidissement, les crampes, l'asphyxie et la mort.

» Les moyens qui nous ont constamment réussi sont : 1° pour arrêter la diarrhée, une potion de 120 grammes renfermant 2 grammes d'ammoniaque et 10 gouttes de laudanum, une cuillerée toutes les demi-heures; 2° pour arrêter les vomissements, une cuillerée à café d'eau-de-vie additionnée de 2 gouttes de laudanum, administrée tous les quarts d'heure.

» Dans la période algide, l'indication formelle consiste à redonner au malade le calorique qu'il a perdu. Nous remplissons cette indication par des lavements très-chauds, administrés tous les quarts d'heure, et rendus légèrement excitants et astringents par la camomille et le laudanum qu'ils renferment. » (*Commission du legs Bréant.*)

Physiologie. — *Expériences sur la chaleur animale et spécialement sur la température du sang veineux comparée à celle du sang artériel, dans le cœur et les autres parties centrales du système vasculaire*, par M. *P. Colin*. — « Dans ces recherches, que je poursuis depuis plusieurs années, je me suis attaché, avant tout, à perfectionner les procédés qui permettent de descendre les thermomètres dans les cavités du cœur sans troubler les fonctions de cet organe, et à vérifier scrupuleusement les données de l'expérimentation sur un grand nombre d'animaux d'espèces différentes, dans les conditions les plus variées.

» Voici les principaux résultats auxquels je suis arrivé, résultats dont plusieurs concordent, au moins une partie, avec ceux qui ont été obtenus récemment par d'habiles observateurs. Je laisse aux savants, particulièrement aux chimistes, le soin de les appliquer aux théories de la respiration et de la clarification animale.

» Le corps animal n'a pas, à beaucoup près, comme Davy l'a déjà noté, une température uniforme, car il n'y a pas en lui une égale production, une égale répartition ni une égale déperdition de calorique. Considéré en masse, sa température décroît du centre à la périphérie, surtout vers les extrémités où les surfaces rayonnantes deviennent très-étendues relativement au volume des parties.

» Les parties centrales voisines du foie et de l'estomac arrivent au degré maximum, ainsi que M. Bernard l'a démontré. Cependant la base des poumons, la partie antérieure du diaphragme, aussi rapprochées du centre que les premières, ont une température très-sensiblement inférieure à celle des parties sous-diaphragmatiques. De ces parties, les unes sont à température constante ou subordonnée à celle du sang; les autres, telles que le poumon, la peau, le système musculaire, l'estomac, l'intestin, en ont une essentiellement variable, modifiée sans cesse par celle de l'atmosphère ou par les actions chimiques intermittentes qui se passent en elles.

» Les deux sangs n'ont point le même degré de chaleur, ni dans les régions où les artères et les veines se juxtaposent, ni dans les deux cœurs. Mais il est très-difficile de les comparer entre eux d'une manière rigoureuse. Presque partout, si ce n'est dans les organes profonds, le sang de l'artère est plus chaud que celui de la veine satellite. D'ailleurs, l'uniformité n'existe pas même dans l'ensemble de chaque système vasculaire, pris à part. Dans l'artériel, la température va en décroissant très-faiblement du tronc aortique vers les divisions terminales; dans le veineux, au contraire, elle s'élève très-rapidement des radicules vers les parties centrales. Toutefois chaque grande veine a la sienne propre : la veine cave supérieure offre le minimum, la veine porte le maximum, et la veine cave inférieure conserve le degré intermédiaire.

» Quant à la température du sang dans le cœur, le sang artériel est généralement plus chaud que le sang veineux. Ainsi, sur plus de 80 animaux, chevaux, taureaux, béliers et chiens, qui ont servi à 102 observations thermométriques doubles, il y a eu 21 fois égalité de température entre les deux cœurs ou entre les deux sangs pris à l'entrée des ventricules, 31 fois excès de température dans les cavités droites, et 50 fois excès dans les cavités gauches ou aortiques. Les différences entre le sang artériel et le sang veineux, dans le cœur, ont oscillé, terme moyen, de 1 à 2 dixièmes de degré; néanmoins elles se sont élevées jusqu'à 6 et 7 dixièmes, suivant les espèces et l'état des animaux. Ces différences de température entre les deux sangs et les rapports qu'elles ont entre elles paraissent dépendre de plusieurs causes dont les plus remarquables dérivent de l'état de la peau, de l'activité ou de l'inaction du système musculaire, du travail digestif, de l'abstinence, etc.

» De ce fait remarquable entre tous, que, dans le cœur, la température du sang artériel l'emporte sur celle du sang veineux, il faut inévitablement tirer la conclusion que le sang s'échauffe en traversant le tissu pulmonaire. En effet, si, après avoir cédé du calorique, tant pour échauffer l'air des bronches que pour vaporiser le produit de la transpiration, le sang est encore, malgré ces deux causes de refroidissement, plus chaud à sa sortie du poumon qu'il ne l'était à son entrée dans cet organe, c'est que son conflit avec l'air a produit de la chaleur. Conséquemment l'hématose, telle qu'elle s'effectue dans le poumon, doit être, ce semble, considérée comme une source locale et immédiate de la chaleur animale. » (*Com.*: MM. Serres, J. Cloquet).

M. *le ministre de l'instruction publique* transmet un exemplaire du journal officiel de Naples, numéro du 16 septembre, dans lequel M. *Gaetano Barrancano* a inséré deux articles relatifs, l'un à l'*emploi du soufre contre la maladie de la vigne*, qu'il dit avoir été le premier à conseiller, l'autre à un *traitement du choléra-morbus*, dont il annonce avoir obtenu de très-grands succès.

— M. *Lucas* adresse d'Orléans une nouvelle communication relative au choléra-morbus et à l'existence constante de la diarrhée prémonitoire. M. Lucas croit devoir déclarer en termes exprès qu'il ne l'a *jamais* vue manquer, « ayant acquis la certitude que les morts subites ou rapides attribuées à de préten-

dus choléras secs, spasmodiques, foudroyants, sont dues à d'autres causes, telles qu'ivresse, congestion cérébrale, empoisonnement. » (*Renvoi à la commission du legs Bréant.*)

— M. *Fraisse*, médecin de la colonie pénitentiaire à Gaillon (Eure), envoie un *Mémoire sur le choléra et la suette miliaire*.

— M. *Carpaneto*, herboriste à Gênes, annonce l'envoi d'un liquide de sa composition qu'il prétend avoir été employé avec grand succès contre le choléra.

Physiologie. — *Recherches expérimentales sur la transfusion du sang*, par MM. *Eulenburg* et *Landois* (de Greifswald). — « Nos expériences se divisent en trois séries :

» Dans la première série, nous avons examiné l'influence de la transfusion dans l'anémie subite, sur des animaux (chiens et lapins) épuisés par de larges saignées. Nous avons d'abord vérifié les résultats obtenus par Brown-Séquard, et qui prouvent qu'on ne peut employer pour la transfusion que du sang oxygéné et libre d'acide carbonique. Le sang dont nous nous sommes servis venait d'être pris sur des animaux de la même espèce, en leur ouvrant les veines ou artères du cou. Il était d'ailleurs soigneusement défibriné à l'aide d'un moulinet jusqu'à prendre une couleur vermeille, puis coulé et chauffé jusqu'à 30 degrés Réaumur.

» La deuxième série de nos expériences est relative aux effets de la transfusion dans les empoisonnements aigus et produits : (*a*) par des gaz rendant le sang incapable de remplir ses fonctions respiratoires, en substituant à l'oxygène des globules rouges (oxyde de carbone) ; (*b*) par des substances toxiques exerçant un effet délétère sur les centres nerveux, à l'entremise du sang (par exemple l'opium).

» Dans toutes ces expériences, nous nous sommes servis d'un procédé composé que l'on pourrait désigner comme *transfusion combinée ou déplétive* ou comme *substitution du sang* (selon Panum). Ce procédé consiste dans la combinaison de la transfusion simple, mais répétée à plusieurs reprises, avec la déplétion aussi parfaite que possible du sang empoisonné.

» Voici quels ont été nos résultats : 1° Dans les expériences faites avec l'oxyde de carbone, la transfusion combinée s'est montrée comme le remède le plus sûr et le plus efficace, même dans les cas graves, où il y avait asphyxie et paralysie absolue, cas entièrement rebelles au traitement soit par des saignées seules, soit par la respiration artificielle la plus énergique (faradisation des nerfs phréniques, insufflations dans la trachée ouverte).— 2° Dans les expériences faites avec l'opium, par l'injection de la teinture dans les veines, nous avons vérifié : (*a*) qu'en employant des doses au-dessous de celles qui sont absolument délétères on peut, à l'aide de la substitution du sang, diminuer la durée aussi bien que la gravité des symptômes toxiques ; (*b*) qu'en soumettant les animaux à des doses délétères on peut également sauver la vie et conserver l'intégrité de toutes les fonctions, en pratiquant assez promptement la transfusion combinée.

» La troisième série de nos recherches s'occupe des effets de la transfusion dans l'inanition absolue. En soumettant un chien au retranchement de nourriture continuel et complet, nous avons constaté : que la transfusion du sang (d'un animal de la même espèce), pratiquée dans l'inanition, prolonge la vie et compense pour un certain temps le manque de nourriture et les pertes de substance organique usée pendant cette période. »

Hygiène publique. — *Note sur les matières organiques des eaux insalubres*, par M. *Em. Monier*. — Voici, en quelques mots, la méthode que l'auteur a suivie dans les recherches qu'il vient de faire pour doser la proportion des matières organiques contenues dans l'eau de la Seine : « On prépare une liqueur renfermant 1 gramme de permanganate cristallisé par litre, soit 1 milligramme de ce sel par centimètre cube, puis, à l'aide d'une cuvette graduée, on verse cette liqueur dans l'eau à essayer. Cette eau doit être portée à une température fixe de 65 degrés, puis acidulée par 2 millièmes d'acide sulfurique. A cette température, l'oxydation des matières organiques marche rapidement, et lorsque la teinte rosée est persistante, on lit sur la cuvette le volume versé. »

Académie de médecine.

Séance du 31 octobre 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'instruction publique transmet un exomplaire d'un ouvrage en allemand sur le choléra, par M. le docteur *Arnoldi*.

2° L'Académie reçoit : *a*. Des lettres de MM. les docteurs *Richet*, *Broca*, *Follin*, *Demarquay* et *Alph. Guérin*, qui se présentent comme candidets pour la placc vacante dens le section de médecine opératoire. — *b*. Un mémoiro de M. le docteur *Morache* sur une épidémie de typhus observée à Pékin en 1864 et 1865. — *c*. Uno noto de M. *Trouillot*, evocat à Lons-le-Saulnier, sur les effets vitaux produits par la combustion de la houille. — *d*. Des communications relatives au choléra, par MM. *Steinbacher* (de Munich), *Pons* (de Bez), *Maureau* (de Paris), *Romanowski* (do Bédoin), *Durand* (de Condom), *Goudas* (d'Athènes), *Ciri Banamiani* (do Turin), ct modamo veuve *Eyssartier* (de Montbron). (*Commission du choléra.*) — *e*. Une lettro de M. lo professeur *Scoutetten* (de Metz), membre correspondont, accompagnant l'onvoi d'une brochure sur le choléra.

3° Une note de M. *Mathieu* sur un nouveau système de gouttières et attelles ossemblées, de toile métallique galvanisée.

M. *le Secrétaire annuel* communique une lettre de M. *Tordieu*, doyen de la Faculté de médecine, qui informe l'Académie que la séance de rentrée aura lieu le vendredi 3 novembre, à une heure précise.

M. *Larrey* présente, de la part de M. *Gibson*, directeur général du service de santé de l'armée anglaise, un volume intitulé : Statistical Sanitary and Medical Reports, tome V, 1863.

M. *Bouillaud* dépose sur le bureau un extrait du procès-verbal de la séance secrète que le congrès médical de Bordeaux a consacrée à la discussion de la question du choléra, le 4 octobre 1865.

M. *Depaul* présente une note de M. le docteur *Baudon* (de Mouy-sur-Oise), relative au traitement du choléra par les bains sinapisés. (*Commission du choléra.*)

M. *Vernois* dépose sur le bureau une note de M. le docteur *Lisle* sur le traitement du choléra par le sulfate de cuivre.

Lectures.

M. *H. Roger*, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, lit une série de rapports officiels dont les conclusions négatives sont adoptées sans discussion.

Choléra. — M. *Briquet*, au nom de la commission du choléra, lit la première partie du rapport général sur l'épidémie de 1849.

Nous résumerons ce travail important lorsqu'il aura été mis à notre disposition.

Chirurgie. — M. *Gosselin* met sous les yeux de l'Académie une pièce anatomique provenant d'une jeune fille de dix-neuf ans, décédée du choléra à la Pitié, et atteinte de valgus douloureux du pied gauche. Les muscles de la région externe de la jambe et leurs tendons étaient intacts. Les articulations seules des os du tarse étaient malades, leurs cartilages diarthrodiaux ulcérés, et sur quelques points les surfaces osseuses correspondantes atteintes d'ostéite. M. Gosselin ajoute que, depuis plusieurs années qu'il se livre à des recherches sur cette affection, il a constamment, et sur un assez grand nombre de cas, trouvé la même lésion. D'où il croit pouvoir conclure que le valgus douloureux, qu'on observe chez les adolescents pendant la période de leur croissance, surtout à la suite de fatigues excessives et de marches exagérées, est une véritable ostéo-arthrite, et, comme elle se développe toujours dans le tarse, il propose de l'appeler *tarsalgie des adolescents*.

M. *Larrey* dit qu'il a eu fréquemment l'occasion d'observer

le valgus, avec ou sans douleur, dans les conseils de révision. Il croit que le valgus, qui est d'ailleurs un cas de réforme et qui n'existe habituellement que sur un seul pied, doit être regardé le plus souvent comme une lésion acquise, accidentelle, tenant, ainsi que le pense M. Gosselin, aux conditions particulières du squelette pendant la croissance, tandis que le varus, qui atteint presque toujours les deux pieds, est une infirmité congénitale.

M. *J. Guérin* demande à présenter quelques remarques sur ce sujet au commencement de la prochaine séance.

A quatre heures trois quarts, l'Académie se forme en *comité secret* pour entendre la lecture d'un rapport de prix.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCES DU 27 SEPTEMBRE, 11 ET 25 OCTOBRE 1865.
PRÉSIDENCE DE M. LÉGER.

MALADIES RÉGNANTES. — CHOLÉRA.

M. *Gallard* prend la parole au nom de la commission des maladies régnantes. Il déclare que pour ce mois la société s'est trouvée presque entièrement dépourvue des renseignements qu'elle reçoit habituellement soit de ses collègues des hôpitaux, soit de l'administration. L'invasion du choléra occupant toutes les pensées et tous les instants des médecins, ceux-ci n'ont pas sans doute cru utile de parler des autres maladies qu'ils ont pu observer en septembre ; l'administration, de son côté, occupée de l'organisation des services spéciaux, a laissé en retard les statistiques qu'elle dresse tous les mois. Quant au choléra, le rapporteur aurait voulu pouvoir fournir les chiffres officiels des entrées et des décès, jour par jour, depuis la première apparition du mal, qui a eu lieu, comme on sait, le 22 septembre, à l'hôpital de Lariboisière, jusqu'à ce jour; mais, malgré les nombreuses démarches auxquelles il s'est livré pour obtenir ces documents, il a eu le regret de se les voir refuser. Il invite donc ses collègues à combler par leurs informations individuelles la lacune regrettable que laisse dans son travail le silence de l'administration.

Pour en finir avec le mois de septembre, il faut remarquer qu'au moment même où le choléra sévissait avec une certaine intensité, on a vu régner simultanément d'autres maladies épidémiques, notamment la variole et la fièvre typhoïde. La concomitance de ces maladies a été notamment observée à Beaujon par M. Gubler, à l'Hôtel-Dieu par MM. Vigla et Bucquoy, à la Maison de santé par M. Bourdon. Outre les varioles et les fièvres typhoïdes, on a observé aussi un certain nombre de cas de rhumatismes et principalement de douleurs névralgiques à forme rhumatismale. Le croup règne toujours dans les services d'enfants. A Bicêtre, M. A. Voisin en a vu 3 cas, dont 2 morts après trachéotomie et 1 guéri par des cautérisations au nitrate d'argent. A Sainte-Eugénie, M. Archambault, suppléant M. Bergeron, a obtenu 5 guérisons sur 7 trachéotomies.

Diverses communications verbales sont échangées entre les membres de la Société au sujet du choléra. Nous en avons indiqué les résultats généraux dans nos articles précédents. Elles ont trait principalement à ce qui se fait pour réaliser l'isolement dans les divers hôpitaux, sur les premiers résultats de cette mesure, sur le développement des cas intérieurs, toutes questions qu'il ne sera guère possible de juger avec précision que lorsqu'on aura pu jeter un coup d'œil d'ensemble sur l'épidémie et lorsqu'on aura les chiffres que l'administration ne croit pas devoir communiquer en ce moment.

MM. *Hérard*, *Lailler* et *Guérard* donnent quelques détails sur le début de l'épidémie dans les 17e et 18e arrondissements, sur la part possible qu'ont pu y prendre le manque des eaux pour l'arrosement, par suite de la sécheresse, et l'altération des eaux potables qui sont fournies par une prise d'eau située en aval de l'égout collecteur d'Asnières, cause d'insalubrité déjà démontrée par M. Peligot, il y a plusieurs mois, et dont le conseil d'hygiène a été saisi. La prise d'eau avait été éloignée et répartie au milieu de la rivière; mais l'abaissement extraordinaire du niveau des eaux cette année a détruit les bons effets de cette mesure préventive. On avait aussi incriminé les exhalaisons du cimetière Montmartre. Cette influence, étudiée avec soin dans un rapport de M. Bouchardat, paraît avoir été mise hors de cause. Toujours est-il que les personnes frappées des premiers cas foudroyants dans ces arrondissements ne paraissent avoir eu aucune communication avec les provenances de Marseille. De son point d'origine dans la région nord-ouest de Paris, l'épidémie est ensuite descendue sur la ville, marchant assez régulièrement du nord au sud et de l'ouest à l'est.

M. Guérard signale l'influence possible des déménagements du 8 octobre, des fatigues et des privations de toute sorte qui en résultent pour les petits ménages, sur la recrudescence observée dans l'épidémie dans les journées du 9 et du 10.

Quant aux cas développés à l'intérieur des hôpitaux, ils étaient peu nombreux au début; ils ont augmenté vers le 11 octobre, et ces établissements tout entiers semblent aujourd'hui sous l'influence cholérique, même dans les parties les plus éloignées des services spéciaux. Outre les faits dus à la propagation du choléra par les malades reçus du dehors, il est certain que les hôpitaux, comme le reste de la ville, ont ressenti aussi ce qu'on pourrait appeler le passage du nuage épidémique.

M. *Moutard-Martin* signale les convalescents de fièvre typhoïde, et surtout les convalescents de rhumatisme articulaire, comme spécialement prédisposés à subir les atteintes du choléra. M. *Bucquoy* y ajoute les varioleux.

Les derniers renseignements numériques fournis à la Société, dans la séance du 26 octobre, montrent qu'à cette date le nombre des admissions dans les hôpitaux a diminué d'environ 300 cas, en comparant cette semaine à la semaine précédente. Au contraire, les cas de l'intérieur n'auraient diminué que de 2 ou 3 cas, ce qui constituerait une augmentation proportionnelle. C'est un résultat analogue à celui que M. Bucquoy a déjà signalé dans son intéressante *étude des épidémies* de 1849 et de 1853-54 (voy. *Gazette hebdomadaire*, n° 41, p. 652), à savoir, que l'épidémie augmente et se prolonge dans l'intérieur des hôpitaux lorsqu'elle tire à sa fin dans la ville.

Les chiffres des décès à domicile dans les différents arrondissements, pendant cette semaine, donnent aussi une diminution très-notable pour quelques-uns (par exemple d'environ 70 à 50 dans le 4e et le 5e arrondissement), moindre dans le plus grand nombre des arrondissements, et une augmentation légère dans le 7e, le 8e et surtout dans le 6e arrondissement. Le 18e arrondissement est presque débarrassé; le 17e, qui a été le plus éprouvé, ne compte plus ces jours-ci qu'une dizaine de décès par jour. Auteuil et Passy ne sont pas totalement indemnes : on y signale 3 cas; la mortalité générale est considérable, elle est de 51 et demi pour 100.

M. *Simonnet* pense qu'il n'est pas nécessaire d'admettre la formation de foyers spéciaux pour expliquer le développement des cas de choléra à l'intérieur, car on a vu quelques cas paraître à la Maternité et au Midi, qui n'ont pas reçu cependant de malades de l'extérieur.

M. *Bouchut* fait observer quelle difficulté il y a, en temps d'épidémie, à bien distinguer les cas de contagion véritable de ceux qui proviennent de l'influence générale. Les chiffres cités semblent pourtant prouver que les cas intérieurs augmentent dans les hôpitaux, et que ce peut être le résultat de la concentration des cholériques. Cet accroissement intérieur est, en effet, constaté par plusieurs membres, notamment à la Charité, où les baquets remplis de chlorure de chaux, que M. Nonat a installés dans sa salle, n'ont pas empêché la pro-

pagation successive aux lits les plus voisins, comme ce médecin se flattait d'y avoir réussi.

MM. *Bourdon* et *Oulmont* font observer que la recrudescence des cas intérieurs qui ont éclaté à la Maison de santé et à Lariboisière s'est montrée dans toutes les parties à la fois de ces établissements, dans les services de chirurgie et de femmes en couches par exemple, qui sont le plus éloignés des salles spéciales de cholériques.

M. *Moutard-Martin* fait observer qu'il y a une cause d'erreur dans l'appréciation du nombre des décès dans les hôpitaux : c'est le report sur les semaines suivantes des malades entrés précédemment, mais qui ne meurent pas immédiatement et ne succombent qu'un peu plus tard. Cette circonstance donne dans toute épidémie qui se prolonge une augmentation *apparente* de la mortalité, alors même que la gravité réelle de la maladie n'a pas augmenté.

M. *Bouchut* reconnaît la justesse de cette remarque, et fait la part de la cause nosocomiale, qui donne toujours une mortalité plus considérable qu'en ville. Mais l'expérience de toutes les épidémies, quelle qu'en soit la nature, a montré les avantages de la dispersion des malades, et leur concentration a toujours eu des inconvénients. Il se souvient qu'en 1853 le choléra s'arrêta à la fin de décembre, au moment des grands froids. Il recommença en février 1854; où cela? à la Charité, dans la salle Saint-Michel, où l'on avait précédemment concentré les cholériques. De ce point, il se répandit sur le reste de l'hôpital, sur l'arrondissement et sur le reste de Paris. M. Bouchut regrette donc les mesures prises actuellement.

MM. *Oulmont* et *Chauffard* s'écrient que la dispersion des cholériques dans les hôditaux aurait eu absolument le même résultat. En tout temps, les hôpitaux deviendront des foyers épidémiques qui réagiront sur la ville. Mais où pourrait-on mettre les malades?

— M. *Chauffard* lit, dans la séance du 25 octobre, un travail intitulé : *Note sur quelques états morbides spéciaux observés durant le règne des épidémies de choléra, et en particulier sur la diarrhée dite prémonitoire.*

L'auteur se propose d'étudier le moment de l'apparition de ce dernier symptôme, de rechercher sa nature véritable, ses apparences symptomatiques et sa signification en pathologie.

Selon lui, les affections diarrhéiques n'ont nullement, dans l'épidémie actuelle, précédé l'invasion du choléra. Celui-ci est venu d'emblée, par cas isolés d'abord, et s'est ensuite propagé du foyer primitif au reste de la ville. Mais il n'y a pas eu de manifestations antérieures annonçant l'explosion future de l'épidémie. Le même fait s'était produit dans le midi de la France. Il ne régnait pas à Marseille de diarrhée épidémique avant l'arrivée de navires infectés, d'où sont sortis quelques cas isolés comme première apparition, et à la suite l'épidémie s'est propagée au voisinage. A Avignon et dans le département de Vaucluse, où M. Chauffard se trouvait en septembre, il n'y a pas eu non plus de diarrhée avant l'apparition du choléra. Ces faits infirment donc ce qui a été avancé relativement à la préexistence d'épidémies de diarrhée annonçant, préparant l'invasion d'un mal plus redoutable.

Mais si la diarrhée n'a pas devancé le choléra, elle l'a suivi de près. Tous les médecins ont pu constater le grand nombre de diarrhées qui ont sévi à Paris depuis le 9 et le 10 de ce mois, frappant subitement presque toutes les classes de la Société. A l'hôpital, comme dans la clientèle, c'était pendant quelques jours non-seulement l'affection dominante, mais l'affection presque exclusive qui se présentait à nos consultations. Ce premier tribut payé, le nombre des cas a diminué; il reste encore considérable, mais il n'est plus comparable à ce qu'il a été à l'origine. Cette apparition, ou cette diffusion subite de la diarrhée, répond à la période d'expansion et de diffusion du choléra. C'est, en effet, le 9 et le 10 octobre, que l'épidémie a pris décidément une marche menaçante et est sortie du foyer où elle avait été primitivement circonscrite pour se répandre sur l'ensemble de la population de Paris. Est-ce là une simple coïncidence, ou ne doit-on pas plutôt reconnaître une relation de nature et de cause entre cette diarrhée, étendue à une grande partie de la population, et le choléra, qui frappe des victimes plus ou moins nombreuses? Cela ne paraît pas douteux, surtout si l'on observe les caractères spéciaux, on pourrait dire spécifiques, de cette diarrhée.

M. Chauffard lui reconnaît trois formes principales : dans la première, on observe un ensemble de troubles analogues à la cholérine vulgaire : les évacuations sont abondantes, fréquentes, séreuses; on en compte vingt, trente ou plus encore dans les vingt-quatre heures; elles s'accompagnent de borborygmes bruyants, quelquefois de coliques sourdes, rarement de tranchées ou d'épreintes; souvent elles ont lieu sans douleur, et ne fatiguent le malade que par leur répétition. La diarrhée existe seule ou se complique bientôt de nausées, puis de vomissements aqueux ou glaireux. Il y a de l'anorexie; la langue est ordinairement pâle, large, humide, ou recouverte d'un enduit mince et blanc, plus rarement d'un enduit épais, sale et jaune. Du reste, peu ou point de céphalalgie, peu ou pas d'accélération du pouls, qui reste à peu près normal ou faible; un peu de diminution de la température générale, n'allant pas jusqu'au sentiment d'algidité; persistance des urines, peu d'altération de la voix, perte des forces toujours proportionnelle à l'abondance de la diarrhée. Si cet état n'est pas traité, il dure plusieurs jours; les vomissements s'éloignent et parfois disparaissent; les évacuations diminuent de fréquence, mais ne cessent pas. La langue rougit vers la pointe et se dessèche, ou bien se recouvre d'un enduit plus épais; les forces s'affaissent progressivement, le visage maigrit, les traits s'altèrent, la voix faiblit, la chaleur diminue; l'état se rapproche de l'état cholérique; ce n'est pas encore le choléra confirmé, mais celui-ci est imminent; toutefois, tant que l'attaque ne s'est pas déclarée avec ses symptômes subits, ce n'est encore que de la diarrhée spécifique, et le pronostic est loin d'être aussi grave que celui du choléra lui-même. La séparation ne demeure pas cependant aussi tranchée dans tous les cas. Quelquefois la persistance des évacuations amène progressivement l'algidité, l'aphonie, la suppression des urines et la mort, sans qu'il y ait eu ce brusque changement de scène qui établit ordinairement, entre la diarrhée et le choléra, une distinction symptomatique si frappante. Ces cas, assez rares d'ailleurs, établissent entre la diarrhée et le choléra une véritable communauté de nature; mais ils en laissent subsister dans l'ensemble les grands traits distinctifs; la nosologie nous offre des exemples nombreux de ces transitions morbides.

Cette forme de diarrhée est très-commune, et, comme elle frappe beaucoup l'attention du malade et l'oblige à recourir à la thérapeutique, ce n'est peut-être pas celle qui fait courir le plus grand danger de choléra. Il en est d'autres plus bénignes en apparence, mais plus insidieuses et plus dangereuses au fond : telle est la seconde forme.

Dans celle-ci, la santé du malade ne paraît pas sérieusement altérée : il n'y a pas de troubles généraux, la tête est libre, la circulation et la température sont à l'état normal; peut-être y aurait-il une légère diminution des forces, mais l'appétit se maintient; quelquefois, après le repas, il y a un peu de pesanteur d'estomac et de gonflement épigastrique. Le seul symptôme est une diarrhée légère, sans coliques, un simple relâchement du ventre, comme disent les malades, borné à deux, trois ou quatre évacuations dans les vingt-quatre heures. Les selles sont copieuses, mais pas entièrement liquides, et, sauf quelques borborygmes, elles fatiguent peu le malade, qui n'y attache pas d'importance, continue à se livrer à ses occupations sans changer son régime, lorsque, après trois ou quatre jours d'un état en apparence si léger, survient une attaque foudroyante de choléra.

D'autres fois c'est un état d'embarras gastrique avec anorexie, empâtement de la bouche, enduit saburral sur la langue,

ballonnement épigastrique, sentiment de vertige, mais sans diarrhée, sans fièvre rémittente, sans chaleur ni frissons. Si le malade ne se soigne pas, s'il continue à vaquer à ses affaires, s'il prend des aliments indigestes, on peut voir survenir brusquement la diarrhée et aussitôt le choléra algide. Cet état, si semblable à l'embarras gastrique, en diffère par l'absence de fièvre le soir, le manque de céphalalgie et surtout par le changement brusque de scène qui le termine.

D'autres fois encore, l'estomac présente un état de spasme et d'irritabilité qui provoque des vomissements répétés, soit spontanément, soit à la moindre ingestion de liquide; les matières vomies sont vertes, ou aqueuses et transparentes; il y a un peu de douleur à la pression; du reste, la langue est naturelle, les selles sont normales, le pouls régulier, et les forces renaissent dès que cet état spasmodique cesse et que les sécrétions gastriques reviennent à l'état normal. Il suffit pour cela d'un vésicatoire à l'épigastre et de quelques narcotiques donnés par la méthode hypodermique ou en lavement. Cet état spasmodique paraît exposer le malade au choléra bien moins que les états précédents; cependant il faut le surveiller, surtout s'il s'accompagnait de diarrhée.

La troisième forme signalée par M. Chauffard consiste en un ensemble symptomatique où la diarrhée n'occupe plus qu'un rang secondaire, et même peut manquer. Vers le soir, en se mettant au lit, le malade est pris subitement de malaise, d'anxiété épigastrique et abdominale, de borborygmes bruyants, bientôt suivis d'une ou deux évacuations semi-liquides, sans coliques; en se levant pour aller, il se sent faible et vertigineux, et en se recouchant il éprouve un léger frisson. Au bout d'une heure ou deux se déclare un mouvement sudoral, tantôt spontané, tantôt à la suite de l'ingestion de quelques boissons chaudes. Les sueurs, d'une abondance extrême, et visqueuses, durent cinq ou six heures, et tout cesse, le malade ne garde qu'un peu de faiblesse. Les évacuations ne se reproduisent pas, l'appétit se réveille le lendemain; l'équilibre fonctionnel semble rétabli. A cet ensemble il peut manquer quelques symptômes : les évacuations du début ou le refroidissement, et tout peut se réduire à des sueurs profuses survenant subitement sans cause appréciable. Mais le fond reste le même : c'est en raccourci une forme fugace et bénigne du choléra, dont les sueurs représentent la période de réaction, mouvement propre de la nature vivante que nous sommes ordinairement impuissants à obtenir et qui se déclare de lui-même.

Ces formes diverses de symptômes prémonitoires doivent être combattues avec énergie dès le début. Le repos absolu est d'abord de toute nécessité : éviter toute dépense de force, toute occasion morbide nouvelle. Le repos au lit, ou tout au moins dans une chambre bien chauffée, sera donc ordonné. Quant aux moyens divers que l'on a conseillés, tels que les infusions aromatiques et les alcooliques, les astringents et les topiques intestinaux, comme le sous-nitrate de bismuth ou les opiacés, ce sont des palliatifs utiles pour répondre à quelques symptômes, mais qui n'ont pas d'effet réellement curatif. C'est à l'ipéca qu'il faut recourir tout d'abord, c'est là vraiment le remède héroïque, qui suffit ordinairement à modifier l'ensemble morbide. Si quelques symptômes subsistent, on les combat alors avec succès par le bismuth et l'opium. Donnés au début, ces mêmes médicaments eussent été inefficaces ou seraient restés des palliatifs trompeurs, parce qu'ils auraient laissé subsister l'affection et n'auraient pas conjuré une nouvelle explosion.

Les purgatifs ont été conseillés par quelques médecins. Cette médication ne paraît avoir aucun avantage sur la médication vomitive, et elle peut offrir des dangers. Exciter une diarrhée même substitutive n'est pas toujours inoffensif pendant une épidémie : c'est ouvrir une porte à la maladie, c'est affaiblir la force de résistance. Certainement, si l'état des forces est parfait, la purgation substitutive sera bien supportée, le sujet dominera l'influence morbide et l'action thérapeutique; mais s'il est déjà frappé plus profondément, l'action substitutive est insuffisante et ne fait qu'ajouter au mal. Le danger est plus grand encore si le purgatif est administré contre des états où la diarrhée ne domine pas; il n'y a plus ici de substitution efficace, il n'y a que les inconvénients d'une perturbation qui agit dans le même sens que le choléra. L'auteur cite à ce sujet deux malades observés récemment à la Charité, et chez lesquels l'administration d'un purgatif salin détermina des superpurgations et des symptômes cholériques graves qui ne purent être conjurés définitivement que dans un cas, l'autre de ces malades mourut rapidement. Enfin les maladies, comme la fièvre typhoïde, dont la diarrhée formait un symptôme prédominant, constituent à elles seules une prédisposition à l'invasion du choléra. M. Chauffard cite encore à ce propos l'exemple d'une malade qui, sans avoir été purgée, fut prise au quatrième jour d'une fièvre typhoïde, d'évacuations séreuses extrêmement fréquentes et d'un commencement d'algidité. L'opium à haute dose parvint à arrêter cette complication formidable; mais, au moment où la convalescence semblait parfaite, une attaque brusque de choléra, sans prodromes, enleva la malade. Les malades intérieurs de la Charité ont payé un lourd tribut à l'épidémie, malgré l'isolement des cholériques du dehors, isolement qu'on n'a pu d'ailleurs réaliser que très-imparfaitement.

Quelle est, se demande l'auteur en terminant, la valeur nosologique des divers états morbides qu'il vient de décrire, et particulièrement de la diarrhée? Faut-il y voir des prodromes du choléra? Mais, dans la majorité des cas, ces prodromes ne sont pas suivis du choléra confirmé; ils disparaissent spontanément ou par l'intervention de l'art. Que seraient des prodromes que ne suit pas la maladie qu'ils doivent annoncer? Cette diarrhée mérite-t-elle le nom de prémonitoire? Cette dénomination manque de justesse, car elle semble isoler la diarrhée de l'affection cholérique, et n'exprime pas la communauté d'origine et de nature. Celui qui est atteint de cette diarrhée est, il est vrai, plus exposé que tout autre à être foudroyé par le choléra. Mais cette diarrhée n'est pas seulement un fait destiné à annoncer l'invasion du choléra confirmé. C'est autre chose, et plus que cela, c'est une diarrhée spécifique. Personne ne prétendra qu'elle soit purement catarrhale. Il faut reconnaître qu'elle vient du même fond que l'épidémie, dont elle est une expression affaiblie : elle serait le *petit mal* cholérique, par rapport au choléra algide, qui est le *grand mal*, et ce petit mal peut conduire au grand, comme dans l'épilepsie le simple vertige conduit à la grande attaque.

Le choléra a aussi ce trait de particulier, qu'une première manifestation ne protège pas contre une attaque ultérieure. Par là il se rapproche des fièvres palustres, auxquelles on est d'autant plus exposé qu'on en a reçu un plus grand nombre d'atteintes, et il s'éloigne des maladies proprement virulentes, des fièvres éruptives ou des maladies franchement infectieuses, comme la fièvre typhoïde ou la fièvre jaune; ces dernières ne frappent ordinairement qu'une fois le même individu, quelle qu'ait été la bénignité de la première attaque. Le choléra ne laisse pas après lui cette immunité contre lui-même : une première atteinte est, au contraire, la prédisposition la plus efficace à une attaque grave. Y a-t-il là une raison pour le rapprocher nosologiquement des affections paludéennes? D'où vient cette différence avec les autres grandes pyrexies? Ce sont des questions plus faciles à poser qu'à résoudre.

On peut aussi se demander pourquoi, pendant une épidémie, les uns gagneront la diarrhée dite prémonitoire ou les états morbides décrits plus haut, et les autres le choléra algide? Est-ce par suite d'une différence dans les doses, dans les qualités des miasmes absorbés par chacun? Cela n'est pas probable; ceux qui vivent dans un même milieu subissent les mêmes influences occasionnelles. Dans un même quartier, une même habitation, dans une même salle d'hôpital, il n'est pas probable qu'il y ait des répartitions si inégales du poison morbide, et cependant on voit des individus vivant au sein des foyers les plus meurtriers rester à l'abri de toute atteinte, tan-

dis que d'autres qui vivent loin de ces foyers, dans les meilleures conditions hygiéniques, sont foudroyés subitement. Est-il possible d'admettre dans ces faits des différences de qualité ou de quantité du foyer? Évidemment non; les maladies infectieuses et virulentes n'agissent pas par la quantité ni même par la qualité du virus : le pus d'une variole discrète peut en fournir une confluente, et réciproquement. Celà tient aux conditions individuelles. En temps d'épidémie, nous sommes tous enveloppés par l'influence générale; nous n'y cédons pas tous ou nous y cédons à des degrés différents. Cela tient à notre réceptivité individuelle, à notre force de réaction, et ces conditions varient chez un même individu. Tel qui a résisté à un moment donné subira, dans une autre phase de sa vie nutritive, l'influence morbifique. La contamination matérielle du sang est nulle dans les maladies miasmatiques, au début du moins; ce n'est que dans l'évolution de la maladie que cette altération s'opère, et en cela la maladie miasmatique diffère de l'empoisonnement proprement dit. Dans celui-ci, le poison existe saisissable et distinct du sang; le miasme reste toujours insaisissable. La vie seule lui sort de réactif; tant que la vie ne l'aura pas ressenti, il se perd dans le sang sans l'altérer. Dès que le principe vital est atteint, le miasme devient altérant, parce que les actes morbides eux-mêmes l'engendrent avec toutes ses conséquences. C'est donc suivant le mode individuel de la vitalité que l'on ressentira les influences épidémiques, et que les uns n'auront que telle ou telle forme de diarrhée, les autres des sueurs profuses, d'autres enfin le choléra algide.

M. *J. Guyot* s'étonne de voir M. Chauffard repousser d'une manière aussi absolue l'emploi des purgatifs, lorsqu'on les voit journellement réussir à Lariboisière entre les mains de M. Moissenet, qui, étant présent à la séance, peut attester les avantages qu'il a tirés de cette médication.

M. *Chauffard*, sans attendre la réponse de M. Moissenet, est convaincu d'avance que son savant confrère n'a employé les purgatifs que dans des cas où ils étaient parfaitement indiqués, et qu'ils ont dû réussir entre ses mains. Au reste, M. Chauffard n'a pas dit d'une manière absolue que les purgatifs étaient nuisibles, il a seulement établi qu'il y avait des cas où ils pouvaient le devenir, et que pour son compte, entre les deux méthodes évacuantes, il préférait la médication vomitive, qui n'avait jamais d'inconvénients.

M. *Moissenet* ne s'attendait pas à être ainsi mis en cause; mais il rapportera simplement les faits de sa pratique. Il a trouvé de grands avantages à traiter la cholérine par la méthode évacuante, et cela tantôt avec les purgatifs, tantôt avec les vomitifs. Lorsqu'il existe un état nauséeux, avec inappétence, anorexie, borborygmes, et que la diarrhée est imminente, il emploie volontiers les vomitifs, et ne craint pas d'associer à l'ipéca le tartre stibié, qui agit à la fois par en haut et par en bas. Quand les phénomènes des premières voies sont moins prononcés, il donne les purgatifs salins, l'eau de Sedlitz ou les sulfates de soude ou de magnésie à la dose de 30 grammes. Il y a, il est vrai, des diarrhées qui persistent après l'emploi de ces moyens, et au bout de huit jours on voit souvent survenir le choléra. Mais il y a, en revanche, beaucoup de cas, et M. Moissenet en cite plusieurs de sa pratique, où les accidents sont définitivement arrêtés par un purgatif; souvent il est utile d'employer à la suite de ces évacuants le bismuth, les opiacés ou les amers. M. Moissenet s'est bien trouvé de l'emploi d'un élixir employé autrefois par Récamier, Cayol et autres, et dont voici la formule : racines de rosier odorant, de gentiane, d'aunée et d'angélique, de chaque 16 grammes; écorce de simarouba, 10 gramme; écorce de quinquina, 30 grammes; faites macérer quelques jours dans un litre d'eau, et ajoutez un litre d'alcool de genièvre.

M. *Chauffard* constate que M. Moissenet est d'accord avec lui sur les conditions générales de la méthode évacuante, mais que, pour sa part, il est un peu plus réservé sur l'emploi des purgatifs.

M. *Boucher de la Ville-Jossy* n'est pas partisan des formules toutes faites; il croit que, dans le choléra comme dans toutes les maladies, il faut consulter les indications de chaque cas particulier, et qu'on ne peut dire d'avance s'il sera plus utile d'employer les astringents, les opiacés, les vomitifs ou les purgatifs.

D[r] E. Isambert.

VARIÉTÉS.

Choléra.

Paris. — Les chiffres des décès, dans la ville de Paris, sont relevés à la préfecture de police et à la préfecture de la Seine. Il existe constamment entre ces deux listes une légère différence au profit de la seconde, provenant probablement de ce que certains cas qualifiés par les bulletins médicaux de *cholérine* sont écartés par la préfecture de police.

A cette occasion, nous ferons remarquer que cette liste particulière de la préfecture de la Seine a donné lieu, dans notre dernier numéro, à une erreur que le silence de l'administration ne nous permettait pas d'éviter. Le chiffre de 3576, que nous avons donné oomme exprimant les décès cholériques *dans le département de la Seine* au 24 octobre, se rapportait simplement à la liste des décès cholériques de la ville de Paris relevés par la préfecture de la Seine.

Voici maintenant quel a été le mouvement de l'épidémie dans ces derniers jours :

Hôpitaux.

	Nombre de malades.	Intérieur.	Décès.
Le 21 octobre,	80	29	56
Le 22,	66	28	52
Le 23,	70	19	35
Le 24,	85	20	49
Le 25,	86	17	37
Le 26,	68	13	40
Le 27,	59	10	31

La diminution continue.

État général le 27 octobre au soir :

2360 entrées, 644 sorties, 1196 décès, 520 restants.

Traitement à domicile par l'assistance publique (bureaux de bienfaisance) :

1128 malades, 362 décès.

Il faut remarquer, au sujet de cette catégorie, que les malades les plus gravement atteints sont généralement transférés dans les hôpitaux, et que même un certain nombre d'entre eux figurent à la fois sur la liste des hôpitaux et sur celle des traitements à domicile.

Décès en ville.

	Préfecture de police.	Préfecture de la Seine.
Le 21 octobre,	144	168
Le 22,	145	147
Le 23,	100	132
Le 24,	98	113
Le 25,	112	116
Le 26,	92	112
Le 27,	81	87

Le quartier le plus maltraité en ce moment est, croyons-nous, le 5[e] arrondissement.

Le total des décès cholériques dans la ville de Paris, *le 27 octobre au soir*, était : pour les hôpitaux, de 1196; pour la ville (en adoptant la liste de la préfecture de la Seine), de 2585. Total général : 3781.

— Le ministre de l'intérieur s'est rendu à l'hôpital Beaujon et à l'Hôtel-Dieu, où il a remis, au nom de l'Empereur, la croix de la Légion d'honneur à MM. Lelion et Legros, internes des hôpitaux, en récompense de leur dévouement dans les soins donnés aux cholériques. C'est un acte qui honore à la fois celui de qui il émane et ceux qui en ont été l'objet. Nous sera-t-il permis d'espérer que M. le ministre, en décorant l'élève

de M. Gubler, aura jeté à la dérobée un regard sur la boutonnière vide du chef de service?

— Les obsèques de M. Mocquot, externe de l'hôpital Saint-Antoine, mort du choléra, ont été, comme celles de M. Cacciaguerra, entourées de sympathiques regrets. M. Lorrain, médecin de l'hôpital Saiot-Antoine, chef du service où était M. Mocquot, a prononcé un discours sur la tombe de son élève. M. Varnier, chef du bureau du secrétariat, représentait le directeur de l'assistance publique. Un grand nombre de collègues de M. Mocquot et d'élèves assistaient au convoi.

— Le corps de l'internat vient d'être éprouvé à son tour : M. Jubin, interne à l'Hôtel-Dieu, a été atteiot de choléra et a succombé. Ses obsèques ont eu lieu le 31 octobre, avec le concours de M. Husson, directeur général de l'assistance publique; de MM. Gueneau de Mussy, Pidoux, et d'un graod nombre de collègues de M. Jubin. Nous publierons prochainement le discours qu'a proooncé M. Gueneau de Mussy.

— Nous avions annoncé, sur la foi d'autres journaux, que le collége Saint-Louis avait été réouvert aux études. C'était une erreur. Les élèves ont été transférés à Fontainebleau, dans un local loué à cet effet.

Départements. — Le mouvement du choléra des départements n'a pas subi de modifications bieo notables depuis notre dernier bulletin. L'épidémie, fort réduite, n'a pourtant disparu que dans un petit nombre de localités.

Nous avons mentionné (n° 39) l'histoire d'un docteur en médecine nommé Colandre, pratiquant en plein vent daos le département du Nord. Ce médecin était associé à un nommé Cuido Bennati, qui prenait aussi, mais illégalement, le titre de docteur. Mais le tribunal correctionnel de Lille, oprès avoir condamné Bennati, pour exercice sans diplôme, débit de médicaments et vente de remèdes secrets, a condamné Colandre, pour complicité d'exercice illégal, débit et vente de médicaments, tous deux, à 1000 francs pour le premier délit et 600 francs pour cbacun des deux autres.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Rigal (de Gaillac), qui a succombé vendredi dernier, après de longues et cruelles souffrances.

— Le lundi 27 novembre prochain, à huit heures du matin, il sera ouvert à l'Hôtel-Dieu de Marseille un concours public pour trois places d'élèves internes.

— C'est l'Eloge de Jean-Louis Petit que M. Laugier doit prononcer demain à la séance de rentrée de la Faculté.

— Concours de 1865. — La Société médico-chirurgicale de Liége accordera un prix de 300 francs à l'auteur du meilleur mémoire sur un sujet librement cboisi de la médecine, de la chirurgie ou de l'art des accouchements. Les travaux devront être remis, avant le 1er janvier 1866, à M. le docteur Oscar Ansiaux, secrétaire de la Société, rue Féronstrée, 36. Les membres effectifs et les membres honoraires de la Société ne peuvent prendre part au concours. Il est interdit aux auteurs des mémoires de se faire connaître, soit directement, soit indirectement; le mémoire doit être accompagné d'une devise répétée dans un pli cacheté, contenant le nom et le domicile de l'auteur. Les mémoires doivent être écrits en français. Les manuscrits des mémoires envoyés à la Société deviennent sa propriété; toutefois les auteurs peuvent en faire prendre copie à leurs frais.

— Une place d'élève interne est vacante à l'asile des aliénés de Sainte-Gemmes, près Angers. — Avantages attachés à l'emploi : traitement annuel de 600 francs ; logement, nourriture, chauffage, éclairage et blanchissage. — Les candidats doivent être âgés de vingt et un ans au moios, et avoir passé le premier examen de doctorat. — Adresser les demandes, avec les pièces à l'appui, avant le 31 octobre, au médecin en chef directeur de l'établissement.

— M. Contejean, docteur ès sciences naturelles, est chargé du cours d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de Poitiers, en remplacement de M. Hollard, appelé à d'autres fonctions.

— Un congé d'inactivité est accordé à M. le docteur Haime, professeur de pathologie interne à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours.

— École préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon. — M. Gayet, docteur en médecine, est nommé professeur suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon, en remplacement de M. Chauvin, appelé à d'autres fonctions.

M. Delore, professeur suppléant pour les chaires de matière médicale et thérapeutique à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon, est nommé professeur suppléant pour la chaire d'accouchement et de clinique obstétricale (emploi nouveau) à ladite École.

— École préparatoire de médecine et de pharmacie de Poitiers. — M. Chedevergne (Samuel), docteur en médecine, est nommé professeur suppléant pour les chaires de médecine à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Poitiers, en remplacement de M. Robert, appelé à d'autres fonctions.

— Faculté de médecine de Montpellier. — Sont maintenus dans leurs fonctions près la Faculté de médecine de Montpellier, jusqu'au 1er novembre 1868, les agrégés en activité de service dont les noms suivent :

MM. Girbal, 3e section; Cavalier, idem; Pécholier, idem; Quissac, 4e section; Garimont, idem.

— Faculté de médecine de Strasbourg. — Sont maintenus dans leurs fonctions près de la Faculté de médecine de Strasbourg, jusqu'au 1er novembre 1868, les agrégés en activité de service dont les noms suivent :

MM. Strohl, 2e section; Dagonet, 3e section; Held, 4e section; Hergott, idem.

— Par décret impérial du 13 octobre 1865, les douze aides-vétérinaires stagiaires dont les noms suivent ont été nommés aides-vétérinaires, savoir : MM. Wiart, Minette, Julien, Sergent, Chesneau, Barret, Gaumet, Thomas, Servoles, Brissi, Boulay, Véret.

— Par arrêté du ministre de l'instruction publique, en date du 23 octobre, le nombre des places d'agrégés mises au concours qui doit avoir lieu le 5 mars 1866, près la Faculté de médecine de Paris, est porté de quatre à cinq.

Un des agrégés nommés à la suite dudit concours devra entrer immédiatement en fooctioos, pour terminer son exercice le 1er novembre 1868.

— Le jury de concours pour les prix de l'internat est composé ainsi qu'il suit : MM. Trousseau, Tamarel-Mauriac, Woillez, Péan et Tillaux, juges titulaires. MM. Pelletan de Kinkelin et Taruier, juges suppléants.

La Faculté de médecine de Paris ouvrira ses cours d'hiver le lundi 6 novembre 1865. Ils euront lieu dans l'ordre suivant :

COORS.	PROFESSEURS.	JOURS.	HEURES.
Physique médicale. . . .	Gaverret	Lundi, mercredi, vendredi	A midi.
Pathologie et Thérapeutique générales. . . .	Andral, r. p. M. Lorrain, agrégé. . .	Luodi, mercredi, vendredi	A 2 h.
Anatomie.	Jarjavay	Lundi, mercredi, vendredi	A 3 h.
Chimie médicale	Wurtz.	Mardi, jeudi, samedi. . .	A 11 h.
Pathologie chirurgicale. .		Mardi, jeudi, samodi. . . .	A midi.
Pathologie médicale. . .	Monneret	Mardi, jeudi, samedi	A 3 h.
Opérations	Deoonvilliers. . . .	Mardi, jeudi, samedi. . .	A 4 h.
Histologie.	Robin	Mardi, à 1 h., jeudi, sam.	A 5 h.
Clinique médicale.	Bouillaud . . . . ; Natalis Guillot. . .	à la Charité.	Tous les jours, le metin, de 8 à 10 h.
	Piorry . . . . ; Grisolle. . . . . . ; Jobert (de Lamballe).	à l'Hôtel-Dieu.	
Cliniquo chirurgicale. . .	Leugier . . . . ; Velpeau	à le Cherité.	
	Nélaton	à l'hôp. de la Faculté.	
Clinique d'accouchement	Depaul		

COURS COMPLÉMENTAIRES.

Maladies des enfants, M. H. Roger, à l'hôpital des Enfants malades, le mercredi, à huit heures et demie.

Maladies mentales et nerveuses, M. Lasègue, à la Faculté, les jeudis, à sept heures et demie du soir; à la Salpêtrière, les dimanches, à huit heures et demie du matin.

Maladies des voies urinaires, M. Voillemier, à l'hôpital Saint-Louis, les vendredis, à huit heures et demie.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 9 novembre 1865.

SÉANCE DE RENTRÉE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CONGRÈS MÉDICAL DE BORDEAUX.

Je ne sais quel Mathieu (de la Drôme) du pays latin avait annoncé, je ne sais aussi d'après quel calcul météorologique, qu'il y aurait des orages et des tempêtes le jour de la rentrée de l'École. Ces prédictions sinistres ne se sont pas réalisées. Depuis bien des années, au contraire, pareille séance ne s'était passée sous un ciel plus serein et au milieu d'un amphithéâtre plus sympathique. A part les murmures inévitables de la foule pressée et mal à l'aise dans les couloirs, à part encore les chants intermittents d'un coq très-criard, mais nullement gaulois, que les protestations de l'assistance ont lestement renvoyé à la basse-cour, il n'y a eu d'autre bruit que celui des applaudissements et d'autre tumulte que celui des marques de satisfaction. Voyons plûtôt : bravos très-vifs et très-prolongés à l'entrée du doyen et de la Faculté; applaudissements répétés au moment où M. Tardieu a jeté des adieux touchants sur les tombes à peine fermées de Reveil, de Bauchet et de Malgaigne; vivats unanimes quand l'orateur a exprimé des vœux pour le rétablissement de M. Axenfeld, blessé sur le champ d'honneur de la science et du dévouement; acclamations lorsque M. le doyen a souhaité la bienvenue à M. le professeur Béhier, et salué le nom de M. Denonvilliers, appelé par voie de permutation à remplir la chaire de médecine opératoire; triple salve d'applaudissements pour le succès éclatant des conférences historiques, et pour l'hommage rendu à M. Verneuil, qui a pris l'initiative de cette utile et féconde institution; nouveaux applaudissements pour les améliorations introduites dans l'enseignement pratique de la Faculté, la prospérité croissante de l'École, les progrès accomplis, la marche ascendante des études médicales, l'augmentation des bonnes épreuves probatoires, la diminution des mauvais examens et des ajournements; bruyante explosion de joie quand M. Tardieu a annoncé le déclin du choléra et la reprise prochaine des travaux de dissection, momentanément suspendus par mesure de prudence et de salubrité; hourras frénétiques et bien mérités lorsque M. le doyen a adressé de nobles paroles de louange et d'encouragement aux élèves qui affrontent avec tant de courage et d'abnégation les dangers de l'épidémie, lorsqu'il a payé un juste tribut d'admiration et de regret aux vaillants morts sur la brèche : Cacciaguerra, Mocquot et Jubin, et lorsqu'il a montré l'étoile des braves brillant sur la poitrine de MM. Legros et Lelion.

Après cet intéressant exposé de la situation de la Faculté et ce compte rendu des actes et des travaux de l'année précédente, M. Tardieu a donné la parole à M. le professeur Laugier. On savait bien, depuis quelques jours, quel était l'orateur désigné pour cette solennité; mais tout le monde n'était pas dans la confidence du sujet choisi par M. Laugier. L'honorable professeur est entré pleinement dans les sentiments de l'auditoire en consacrant les premières pages de son oraison à la mémoire de Malgaigne, dont le nom était sur toutes les lèvres et dans tous les cœurs. Abstraction faite du temps et à ne considérer que le caractère, l'esprit et le savoir, la distance n'était pas si grande de Malgaigne à Jean-Louis Petit, que l'orateur ne pût la franchir par une transition facile. C'est ce qu'a fait M. Laugier. Nous regrettons de ne pouvoir reproduire les passages les plus saillants de ce discours, accueilli sans enthousiasme, mais écouté avec une sympathique faveur. Dans ces jours solennels, où la jeunesse de l'École est accoutumée à entendre parler d'un maître qu'elle a connu, qu'elle a aimé, dont elle a suivi et souvent applaudi les leçons, faire l'éloge d'un homme, quelque grand qu'il soit, que plus d'un siècle déjà sépare de nous, est assurément une tâche fort délicate. M. Laugier s'en est acquitté avec un tact, une habileté et, pour employer le mot de M. Tardieu, « un courage » au-dessus de toute louange. Par une discrétion et une modestie peu habituelles chez les gens qui parlent en public, et dans la crainte d'abuser de l'attention de son jeune auditoire, l'orateur a cru devoir abréger sa lecture et passer sous silence une partie de ses appréciations concernant les travaux de J. L. Petit; et cependant, comme l'a dit M. Laugier lui-même avec un sentiment de regret bien légitime, combien un tel chirurgien et de tels travaux mériteraient d'être mieux connus qu'ils ne le sont de la plupart des médecins et des élèves! M. Laugier disait vrai, et les applaudissements répétés de l'assistance lui ont donné hautement raison.

M. Bouchardat a clos la séance en proclamant les prix, récompenses et encouragements.

Au demeurant, la journée a été belle et bonne pour le doyen, pour la Faculté et pour les élèves. Ceux-ci ont fait preuve du meilleur esprit en donnant par leur attitude calme et réservée un démenti formel à des jugements téméraires et à des suppo-

FEUILLETON.

A propos des conférences historiques de la Faculté de médecine.

Dans son discours de rentrée, M. le doyen, passant en revue les actes de l'année scolaire écoulée, s'est exprimé de la manière suivante sur les conférences historiques inaugurées au printemps dernier :

« Un des agrégés libres de la Faculté, M. le docteur A. Verneuil, a eu l'idée d'instituer sous forme de conférences du soir, non pas un enseignement didactique, mais une série de leçons sur quelques points de l'histoire de la médecine et de la chirurgie, et pendant plus de trois mois, chaque lundi, vous êtes accourus, foule intelligente et animée, remplir comme aujourd'hui cet amphithéâtre avec un empressement qui ne s'est pas démenti. Douze agrégés de cette Faculté, tous pleins de science et d'ardeur, se sont partagés les sujets variés de leçons dans lesquelles chacun traitait à son tour d'une époque ou d'une doctrine résumée dans un de ces noms illustres qu'il n'est pas permis au médecin le moins soucieux de l'histoire de ne pas connaître. La diversité des sujets, depuis les chirurgiens érudits de la France jusqu'aux sorciers du moyen âge, l'importance des questions historiques parmi lesquelles figuraient les grandes découvertes de la circulation, de la vaccine et de l'auscultation; la curiosité des détails biographiques, Celse, Stoll, Guy de Chauliac, Levret; la liberté permise par l'absence de toute préoccupation dogmatique, comme dans la restitution de Félix Wurtzius et de Riolan; les aperçus critiques et les applications pratiques qui découlaient des belles et larges études sur Stahl et l'école de Halle, sur Sylvius et l'iatrochimie, ont constamment captivé votre attention; vos applaudissements ont été la juste récompense de l'érudition, de la hauteur de vues, du talent de parole et du dévouement dont ont fait preuve ceux qui se sont associés si brillamment à l'initiative féconde et au légitime succès de M. Verneuil. La tentative

sitions gratuites. Ils ont montré par leurs applaudissements et leur accueil sympathique qu'ils savent de quel côté sont leurs vrais amis, et qu'ils aiment à reconnaître les services rendus, après deux années à peine de décanat, par un chef éminent et zélé, qui se voue avec une si incessante sollicitude et un soin si jaloux aux intérêts de l'enseignement, au progrès des fortes études, à l'éclat et à la prospérité de l'École. Ils ont prouvé, enfin, que la jeunesse veut sincèrement le maintien de cette fête annuelle, qui répond si bien à ses généreuses aspirations, et dans laquelle ses maîtres viennent lui exposer le bilan de la Faculté, lui donner d'utiles conseils, lui parler de ses fautes et de ses erreurs, l'entretenir des progrès accomplis et des progrès à accomplir encore, proclamer, dans un salutaire et noble but d'émulation, les succès et les noms de ceux qui, dans le cours de l'année, ont le mieux mérité de la science et de l'humanité.

L'abondance des matières, qui nous oblige à un supplément, nous force aussi à renvoyer au prochain numéro la liste des prix. A. Linas.

Congrès médical de Bordeaux.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

(Quatrième article.)

Les morts soudaines qui frappent d'une manière si inattendue et souvent si foudroyante les blessés et les femmes en couches, tantôt dans la période traumatique, tantôt en pleine convalescence, sont restées longtemps pour la science un douloureux et impénétrable mystère. L'hémorrhagie, la syncope, l'épuisement nerveux, pouvaient raisonnablement rendre compte de quelques faits de cette nature ; mais d'autres échappaient manifestement à cette interprétation; et alors, dans la fureur de tout expliquer, on imagina, faute de mieux, des hypothèses ingénieuses : on créa même, pour les besoins de la cause, des entités pathologiques assez invraisemblables, telles que les apoplexies dites « séreuse et nerveuse », dont nul anatomo-pathologiste n'a jamais pu fournir la démonstration.

En posant dans le programme la question « de la mort subite à la suite des traumatismes et de l'état puerpéral », le Comité d'organisation du Congrès appelait donc les recherches des observateurs et l'attention des praticiens sur un problème étiologique plein d'intérêt et de nouveauté. C'était, suivant l'expression de M. Bouillaud, « un magnifique sujet » ; et l'on peut dire qu'il a été magnifiquement traité par deux jeunes et savants professeurs de Bordeaux, M. Azam et M. Charles Dubreuilh.

M. Azam, chirurgien distingué, sorti de cette pépinière féconde des hôpitaux de Paris, qui a fourni les Broca, les Follin, les Verneuil, les Richard, les Fouché, les Le Fort, les Ollier, etc., s'est occupé spécialement de la première partie de la thèse, « la mort subite à la suite des traumatismes ».

C'est avec le scalpel que l'auteur a pensé qu'il fallait trancher cette question, et à l'exemple de Virchow et de Rokitanski, il a cherché dans l'appareil circulatoire la cause matérielle et palpable de ces étranges et redoutables accidents. Presque toujours, ainsi que l'avaient déjà démontré les belles recherches des anatomistes allemands, ils ont pour origine éloignée une phlébite développée au centre ou au voisinage de la lésion, plaie, moignon ou fracture; et pour agent, un caillot migrateur détaché de la veine enflammée et lancé violemment vers le cœur. Assez riche de son propre fond pour n'être pas forcé d'emprunter à autrui des documents contestables, des observations insuffisantes ou des preuves équivoques, M. Azam a puisé dans sa propre pratique un certain nombre de faits péremptoires (quelques-uns ont été publiés dans la Gazette hebdomadaire en 1864), qui viennent donner une nouvelle et éclatante confirmation à la théorie de la thrombose et de l'embolie. Partant de ce principe, fort bien développé et solidement établi dans sa dissertation, que « la thrombose est peu de chose en soi, mais que l'adhérence du caillot est tout », l'honorable chirurgien en a déduit des conséquences utiles et de sages préceptes pour la prophylaxie. « Il faut, a-t-il dit, se préoccuper dans tout traumatisme un peu grave de la formation possible d'une thrombose, en rechercher soigneusement les signes; et, si l'existence de cette complication vient à être constatée, s'abstenir de tous mouvements, explorations ou manœuvres capables de détacher les concrétions sanguines. » Conséquent à son opinion, M. Azam repousse comme inopportune et même dangereuse toute médication générale ou locale ayant pour but de dissoudre le coagulum fixé aux parois veineuses, le premier effet de pareilles tentatives pouvant être de mettre en liberté le caillot obturateur, dont il importe, au contraire, de respecter et même de favoriser l'adhérence.

---

a trop bien réussi pour que nous ne nous efforcions pas de la continuer avec le ferme espoir de faire revivre dans notre école le goût d'une saine érudition, sans nous briser au double écueil qui a toujours empêché l'enseignement officiel de l'histoire de la médecine de se fonder d'une manière durable : d'une part, l'aridité d'un exposé didactique qui embrasse indistinctement toutes les époques de la science, et promène lentement l'auditeur rebelle à travers les siècles ; d'une autre part, l'impossibilité de rencontrer chez le professeur une égale compétence et une autorité suffisantes dans toutes les branches qui forment l'ensemble complexe des sciences médicales et chirurgicales. »

Ce passage du discours de M. Tardieu a été apprécié de la manière suivante dans un article inséré dans le journal politique le Temps, numéro du 5 novembre.

Après une apostrophe, dans laquelle il reproche à M. le doyen son optimisme pour la Faculté de médecine, *où tout est à réformer*, l'auteur, emporté par sa vive indignation, ajoute : « Eh! quoi, vous poussez la bienveillance et l'indulgence jusqu'à absoudre ces pauvres conférences du lundi, soi-disant historiques, et qui auraient pu faire le plus grand tort à la Faculté si elles avaient eu quelque retentissement hors du public restreint des écoles !

» Comment, vous encouragez une tentative malheureuse, et vous semblez exclure, je ne sais sous quels prétextes, l'histoire de la médecine de l'enseignement officiel. S'il n'y a pas là une contradiction flagrante, nous devons protester, pour notre part, et pour la dignité même de l'histoire de l'art médical, contre un enseignement bâtard qui ne peut avoir d'autre résultat que d'abaisser ce qu'on ne saurait trop relever aux yeux de nos élèves en médecine, aussi ignorants que leurs maîtres dans cette branche importante de la médecine, car l'histoire de l'art est partie intégrante de l'art, et il la faut confier aux hommes compétents et non aux novices et aux incapables. »

Cette sortie, qui traite fort cavalièrement les agrégés à la

M. Verneuil est venu compléter en quelque sorte, et appuyer de son autorité la communication si intéressante de M. Azam, en citant plusieurs observations personnelles, et surtout en insistant, plus que ne l'avait fait l'honorable chirurgien de Bordeaux, sur les thromboses spontanées, sans lésion traumatique, telles, par exemple, qu'il les a vues se manifester quelquefois dans le cours d'une hydarthrose aiguë, ou d'une arthrite blennorrhagique; et sur les caillots emboliques développés au voisinage des vieilles fractures, lesquels ébranlés et détachés tardivement par le rétablissement de la circulation, le choc du sang, la contraction musculaire et les mouvements du membre ont occasionné la mort subite de plus d'un fracturé convalescent ou guéri.

Quant aux cas de mort rapide ou soudaine survenue à la suite d'injections iodées dans les tumeurs de la glande thyroïde, M. Verneuil croit devoir les attribuer plutôt à la pénétration directe du liquide dans le torrent circulatoire, et à son mélange avec le sang, qu'à une thrombose et à une embolie résultant de son contact irritant sur les parois veineuses.

Si la plupart des morts subites sont imputables à la thrombose et à l'embolie chez les amputés ou les blessés, peut-on accorder à cette cause une part aussi large dans la production de la mort subite pendant ou à la suite de l'état puerpéral? M. Charles Dubreuilh ne le pense pas. Il ne nie point la possibilité de la thrombose et de l'embolie chez ces « blessées » qu'on nomme femmes en couches; il reconnaît même que l'augmentation de la plasticité du sang ordinairement associée à la grossesse doit être de nature à les y prédisposer. Mais ce serait abuser étrangement de cette explication, et même la compromettre par trop de zèle, que de l'adopter à tous les cas et d'en faire, pour ainsi dire, l'agent unique des morts foudroyantes. Il faut aussi, pour ne pas tomber dans l'exagération et rester dans le vrai, faire le compte exact de l'hémorrhagie, de la syncope, de l'ébranlement du système nerveux, de l'épuisement de la sensibilité, de l'action sidérante de la douleur, de l'influence des émotions morales, etc.

C'était là un sujet plein de larmes qui prêtait admirablement aux développements oratoires et aux effets dramatiques. M. le secrétaire général du Congrès n'a pas laissé échapper une si belle occasion pour montrer que chez lui l'instruction littéraire n'avait pas été plus négligée que l'éducation médicale. Il a présenté en termes pathétiques le récit émouvant de ces grandes catastrophes qui creusent une tombe aux pieds d'un berceau, et qui font succéder brusquement aux joies de la naissance le deuil de la mort.

Choisissant de préférence ses exemples dans les rangs les plus élevés de la société, afin sans doute de mieux montrer que le plus souvent rien n'est capable de conjurer ces coups terribles et imprévus, l'orateur nous a tracé le tableau saisissant de ces mères soudainement frappées en souriant à leur enfant, au milieu des allégresses de la maternité, après en avoir impunément traversé les épreuves, enduré les douleurs et franchi les écueils.

Quelque opinion que l'on ait sur la cause la plus commune de ces accidents, ne serait-il pas possible d'en diminuer le nombre si l'on appliquait aux femmes en couches les sages précautions que M. Azam a recommandées pour les blessés? Avant donc de les autoriser à se lever et à se mouvoir, on fera toujours bien, à notre avis, d'examiner avec soin les membres inférieurs, et de s'assurer que sur le trajet des veines des cuisses et des jambes, il n'existe pas un point douloureux et enflammé, indice d'une petite phlébite commençante, ou un cordon dur et noueux, signe évident d'une thrombose actuelle et origine possible d'une future embolie.

Les lectures de MM. Azam et Dubreuilh ont été suivies d'une belle discussion, sans contredit une des plus instructives du Congrès, et aussi des plus brillantes, non par le nombre mais par la valeur des combattants. Comme dans les luttes fameuses des héros ou des preux, ils n'étaient que deux champions dans la lice; mais l'un se nommait Bouillaud, et l'autre Verneuil.

M. Bouillaud admet volontiers que la science est cosmopolite, et qu'elle n'a point de patrie; mais cependant, lorsqu'il entend rapporter aux Allemands, et rien qu'aux Allemands, l'honneur d'avoir découvert et mis en relief la pathogénie des concrétions sanguines, leur mode de formation et leur rôle important dans la production des morts subites, sa fibre nationale s'émeut, son patriotisme proteste, et il revendique avec toute l'énergie de ses convictions et toute la chaleur de son âme les frontières du Rhin en faveur de cette question. Bien avant les travaux de l'école allemande, les anatomo-pathologistes français ont étudié de la manière la plus minutieuse et la plus complète l'origine et le mécanisme des coagulums sanguins, leurs causes, les conditions de leur développement et de leur existence dans les artères et les veines, leur constitution anatomique, leurs formes et leur siége, toutes les

---

fois *novices et incapables*, auteurs de ces malencontreuses conférences, n'est, si je ne me trompe, guère moins désobligeante pour M. le doyen, accusé formellement d'encourager une tentative qui aurait pu faire le plus grand tort à la Faculté, de méconnaître la dignité de l'art, et de vouloir abaisser le niveau de la science. En louant l'esprit et la forme des conférences, M. Tardieu s'est donc grossièrement trompé; il est donc aussi ignorant que les élèves en médecine. Sans insister sur la dénonciation intercurrente, il est difficile de critiquer d'une manière plus acerbe et plus blessante les actes et les paroles d'un homme dont le soir même on acceptait l'hospitalité et savourait les rafraîchissements. Le tout nous paraît de mauvais goût.

Comment expliquer que M. Guardia, qui déplore ailleurs l'abandon dans lequel se trouvent les études historiques, se montre si impitoyable à l'égard d'un essai qui donne un commencement de satisfaction à ses désirs, et qui tente de combler une lacune qu'il n'est ni le premier, ni le seul à constater?

Ce qui agace la fibre impressionnable de M. Guardia, c'est qu'on n'ait pas créé une chaire d'histoire de la médecine et que cette chaire créée, on ne l'ait pas confiée à un homme compétent. Voilà le grand mot lâché et le bout de l'oreille qui passe. Tout consiste à savoir si cet homme compétent existe. M. Tardieu ne le connaît pas; M. Guardia est d'un autre avis. En critiquant une à une et dans des termes souvent impolis les leçons du samedi, il a voulu montrer que sur tous les sujets il était plus avancé que les divers orateurs, et qu'étant capable de les dépasser tous, il les remplacerait avec avantage.

Que M. Guardia fasse accepter cette opinion par les lecteurs du *Temps*, la chose est possible; il est certain qu'il se croit plus compétent en chirurgie que MM. Broca, Follin, le Fort, Trélat, etc; en médecine que MM. Lasègue, Chauffard, Gubler, Lorain, Parrot, Axenfeld; en physiologie que M. Beclard; en obstétrique que M. Tarnier; il est persuadé qu'il aurait exposé beaucoup mieux l'histoire de la vaccine et de la circulation et plus magistralement parlé de Stahl, d'Hoffmann, de Celse, et

phases de leur évolution et de leur transformation régressive, leurs effets immédiats ou éloignés, leurs relations avec certains accidents locaux ou certains phénomènes généraux : oblitérations vasculaires, hydropisies, œdèmes, congestions passives, ramollissements, sphacèles, etc. Toutes ces choses ont été signalées et décrites « jusqu'à satiété », il y a trente ou quarante ans, dans des ouvrages « malheureusement peu lus aujourd'hui ». On a tellement parlé de la phlébite à cette époque, que M. Cruveilhier en était venu à dire qu'elle « constitue à elle seule presque toute la pathologie ». Méconnaître de pareils faits, c'est oublier les belles recherches de Ribes et de Tonnelé, c'est répudier un glorieux héritage, c'est commettre un déni de justice envers la génération médicale qui a précédé celle-ci, c'est dépouiller gratuitement notre pays d'une de ses plus belles conquêtes scientifiques.

C'est donc de la France, c'est de l'école de Paris qu'est partie l'impulsion. Elle a été suivie d'abord par l'Angleterre, où nos travaux avaient eu un grand retentissement. L'Allemagne n'est venue que plus tard, pour féconder à son tour le terrain que nous avions ensemencé. Mieux que personne, M. Bouillaud était autorisé à déclarer que la génération médicale à laquelle il appartient, et dont il a été un des plus infatigables ouvriers, avait démontré, preuves en main, que la formation de concrétions sanguines dans le cœur, l'aorte, l'artère et les veines pulmonaires, est la cause la plus fréquente des morts subites dans le cours ou dans la convalescence de l'endocardite, de l'artérite rhumatismale, de la pneumonie, de la pleurésie et de la phlébite. Mais ce qui n'avait pas été entrevu, ou du moins soupçonné par les anatomo-pathologistes de ce temps-là, ni Français, ni Anglais, c'est qu'un caillot formé dans les extrémités les plus reculées du système veineux puisse, rompant ses adhérences, voyager si aisément de la périphérie au centre, arriver après un long et difficile parcours jusqu'au cœur droit, pénétrer dans l'artère pulmonaire et occasionner les mêmes désordres que les caillots développés sur place. Voilà où est réellement la découverte de Virchow. Elle est assez belle assurément pour n'avoir pas besoin qu'on l'amplifie. Mais l'enthousiasme s'est mis aussitôt de la partie ; et la théorie de l'embolie a pris dès l'abord les proportions d'une grande révolution dans la science. La génération médicale actuelle, à laquelle on pourrait reprocher peut-être un peu trop d'oubli pour notre passé et une trop vive passion pour le germanisme moderne, a accueilli la doctrine nouvelle avec une sorte de confiance généreuse et aveugle, exagérant même comme à l'envi l'importance de son rôle et l'opportunité de ses applications, sans songer combien l'Allemagne, cette patrie romanesque et rêveuse de Gœthe et de Schiller, se plaît à apporter d'imagination et de fantaisie, non-seulement dans ses productions littéraires, mais encore dans ses conceptions scientifiques. Ce n'est pas à dire que l'embolie doive être reléguée parmi les vaines hypothèses et les inventions chimériques. Non; son existence paraît bien démontrée aujourd'hui. Seulement est-elle aussi fréquente, aussi commune que le prétendent les Allemands de Berlin et ceux de Paris? M. Bouillaud ne le pense pas; il croit même qu'elle doit être assez rare, puisque dans sa longue pratique il ne l'a jamais rencontrée; tandis qu'il a toujours trouvé dan le cœur, dans l'aorte, dans l'artère ou les veines pulmonaires, des signes évidents de phlegmasie pour expliquer la présence des concrétions fibrineuses et leur formation sur place. L'honorable professeur en conclut qu'il faut réhabiliter les caillots autochthones et leur restituer leur part légitime dans l'étiologie des morts subites, diminuer d'autant l'influence des caillots migrateurs, montrer moins de complaisance à les admettre, les assujettir à un contrôle plus rigoureux, ne les accepter que sous bénéfice d'inventaire, et après un sévère examen de leur signalement.

Mais ce serait encore une exagération et une erreur que d'attribuer trop de morts subites aux concrétions sanguines du cœur ou des gros vaisseaux. Suivant M. Bouillaud, une autre cause non moins fréquente, mais beaucoup moins connue, de ces terribles accidents, c'est la chloro-anémie, « comparable à une hémorrhagie lente et continue ». Que de jeunes femmes et aussi de jeunes hommes, dont le sang est profondément appauvri, succombent soudainement au milieu d'une syncope, « comme s'éteint une lampe, faute d'élément combustible ». Ce genre de mort devrait être fort rare dans la Gironde, s'il est vrai, comme l'a dit l'honorable professeur, que le vin de Bordeaux en soit le meilleur et le plus sûr préservatif.

A cela, M. Verneuil n'avait pas la moindre objection à faire ; mais lui, si passionné pour l'exactitude historique et si partisan du *suum cuique*, ne pouvait guère rester plus longtemps sous le coup d'une accusation qui paraissait l'atteindre assez directement, celle d'avoir oublié ou méconnu les travaux des anatomo-pathologistes français sur la phlébite, l'endocardite et les concrétions sanguines. Je vous laisse à penser s'il a éprouvé le plus léger embarras pour montrer qu'il connaissait

---

de Sylvius; qu'en un mot tous ces pygmées novices et incapables ne valent pas un bibliothécaire compétent.

Mais rien de tout cela n'est démontré, ou du moins M. Guardia a trop négligé jusqu'à ce jour de nous en fournir la preuve. Aussi sommes-nous autorisés à ne voir dans ces lamentations que l'expression mal déguisée d'une vanité insupportable.

M. Guardia, nous sommes forcés de le dire, n'a point compris le but des conférences. Elles étaient faites pour les élèves et destinées à les initier à l'histoire par des données *élémentaires;* ne pas charger surtout leurs esprits du fatras des vieilles doctrines stériles et oubliées qui ne les intéressent guère et que, pour la plupart, ils ne seraient point en état de comprendre.

C'est par l'A B C qu'on commence l'étude de la lecture et non point en faisant déchiffrer Platon. Nous nous sommes modestement transformés en instituteurs primaires et les étudiants nous ont suivis, écoutés, applaudis, parce qu'ils nous comprenaient.

Combien d'entre eux eussent résisté au sommeil, s'ils avaient lu chaque lundi vingt pages de *la Médecine à travers les siècles*, ouvrage qui, malgré son titre prétentieux, ne renferme que des discussions vingt fois terminées, des arguments ressassés ou bien des diatribes violentes contre des hommes que l'auteur ne peut pas juger, ou contre des méthodes qu'il ne peut comprendre faute de compétence.

Je ne discuterai pas notre capacité : tous, tant que nous sommes, nous n'avons pas l'habitude de nous donner des certificats complaisants. Mais si nous avons été novices, c'est de parti pris, car nous parlions à des novices. Nous n'avons, paraît-il, rien appris à M. Guardia et nous ne l'avons point intéressé. Cela est bien fâcheux; mais qui le forçait à nous entendre, nous ne parlions pas pour lui. Nous ne cherchions point ses suffrages et nous en avons peu de souci. Cependant nous pouvons nous plaindre d'une malveillance systématique traduite dans une forme inconvenante et capable de lasser les patiences les plus robustes.

à merveille les recherches de MM. Bouillaud, Cruveilhier, Velpeau, Ribes, Tonnelé, Hodgson et Travers, concernant la pathologie du système vasculaire. Mais une fois cet hommage rendu aux mérites des Français et des Anglais, M. Verneuil s'est placé résolûment à la tête des Allemands, et a pris à tâche de justifier l'invasion des Germains sur notre sol médical. « Nous Français, a-t-il dit, nous jetons dans le monde des torrents d'ébauches et de matériaux; d'autres peuples s'emparent des objets sortis imparfaits de nos mains, les liment, les polissent et les achèvent. C'est ainsi qu'il est sorti de cet atelier anatomique qu'on appelle l'*École pratique de Paris* des travaux importants, mais inachevés, sur la phlébite et sur les coagulations fibrineuses; ces travaux ont passé le Rhin, et les Allemands nous les ont rendus, avec usure, après les avoir enrichis de la thrombose et de l'embolie. Et qu'on ne se figure pas que ce soit là des créations romanesques ou des entités fantaisistes; les caillots migrateurs sont des réalités pathologiques, bien déterminées, bien définies, ayant des caractères fort distincts des caillots autochthones et portant toujours avec eux, pour qui sait les discerner, la marque évidente de leur origine lointaine. Sans doute, on ne doit pas mettre pêle-mêle toutes les morts subites sur le compte de l'embolie; mais n'est-il pas permis de lui attribuer tous les accidents de ce genre causés par une brusque oblitération de l'artère pulmonaire, alors qu'aucune lésion du cœur ou des gros vaisseaux, des poumons ou de la plèvre, ne peut servir à expliquer la formation sur place du caillot obturateur? Quant aux morts subites dont la cause nous est encore inconnue, ce sont des ennemies contre lesquelles il faut s'acharner à outrance. Ne nous payons pas à leur égard de vaines hypothèses; cherchons avec persévérance; faisons pour le système nerveux ce que M. Bouillaud et ses contemporains ont fait pour le système vasculaire, et peut-être parviendrons-nous à découvrir le secret de ces soudaines et mystérieuses catastrophes. Ah! si j'étais poëte, ajoute M. Verneuil, comme je céderais volontiers à la fantaisie de brocher un joli roman de physiologie et de pathologie sur la circulation nerveuse! Comme je trouverais aisément la cause des morts subites encore inexpliquées dans la coagulation instantanée de cette matière fluide, transparente et homogène qui remplit les tubes nerveux pendant la vie! Mais j'appartiens à l'école du scalpel, qui ne demande ses preuves qu'à l'expérience et à l'anatomie pathologique, et qui n'édifie ses doctrines que sur la terre ferme de l'observation et de l'évidence. »

Cette belle improvisation a valu à l'orateur un beau compliment de la part de M. Bouillaud, qui a répondu qu'il n'aurait pas été fâché « que les travaux des Allemands sur la thrombose et l'embolie eussent été revus et corrigés par M. Verneuil ». A. Linas.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Épidémiologie.

De l'invasion du choléra et de son mode de propagation, par M. le docteur Jules Worms (1).

(Suite et fin.)

On ne saurait réunir trop de faits à l'appui de la doctrine de la transmission, et, dans le nombre, il n'y en a guère de plus frappants que ceux observés par M. Benoît (1). Lors même que l'accumulation des exemples serait inutile, la justice exigerait encore que des recherches aussi bien faites ne fussent pas laissées dans l'obscurité.

Une partie de la relation se rapporte à la *totalité* des cas de choléra dans le village du Puix; il y en eut 16.

Avant le 13 août 1854, aucun cas ne s'était présenté. Ce jour-là, une mendiante vagabonde y arrive; elle venait de Belfort, où régnait l'épidémie; elle demande l'hospitalité chez Marsot, maréchal du village, y tombe malade, et meurt le lendemain avec tous les signes du choléra algide. Le 16, Marsot est frappé à son tour, et guérit. Le 18, la femme Sténacre, qui a prié auprès du cadavre de la première victime, est atteinte, et meurt le 22. Le mari de cette femme, qui, malgré la défense faite par le médecin, avait continué de coucher dans le lit commun, meurt du choléra. Ses trois enfants sont lavés, habillés à neuf et éloignés, et la maison est fermée. Le 25, Perrot, voisin de Sténacre, est atteint et succombe. Un autre voisin renvoie des ouvriers qui habitaient chez lui : deux d'entre eux vont loger chez Collin, à l'autre extrémité du village; l'un d'eux, Courtaut, tombe malade le 29, et veut rentrer à son village natal, qui est à deux lieues; ne pouvant continuer sa route, il est recueilli à moitié chemin dans une grange appartenant à Serre, y reste quelques heures, et est transporté par sa femme chez lui enveloppé dans une couverture appartenant à Serre. Le 30, Muller, autre ouvrier logé chez Collin, a le choléra, et meurt le 31. Le 1er septembre, c'est l'enfant de Collin, le logeur; et le 2 septembre Desneuty, autre pensionnaire de Collin; ce jour-là encore la servante du logeur, qui était demeurée près des deux malades, meurt du choléra.

(1) *Du choléra dans la vallée de Giromagny, et des moyens qui ont réussi à arrêter les progrès de l'épidémie*, par H. Benoît, médecin par intérim des épidémies dans l'arrondissement de Belfort.

Nous avons ouvert la brèche, c'est ce qu'il importait de faire. Si nous sommes trop débiles pour emporter la place, que d'autres le tentent, que M. Guardia montre sa valeur, qu'il fasse à l'école pratique des cours publics sur l'histoire de l'art qui lui est si chère; qu'il dévoile sa compétence comme érudit, comme critique, comme professeur et, pour ma part, je serai le premier à dire au doyen : « Nous ne sommes que des apprentis; celui-là est un maître; demandez pour lui une chaire d'histoire pour relever enfin la science qui, faute de ce concours précieux, est menacée de sombrer à tout jamais. »

Alors cet enseignement aura *hors du public restreint des écoles un retentissement* que nous n'avons pas voulu lui donner. Alors la Faculté sera relevée car elle aura trouvé *son étoile*.

En attendant que le soleil éclaire ce jour fortuné, nous continuerons nos conférences et nous espérons qu'en dépit des sombres pronostics les élèves viendront encore entendre des hommes qui ont fait leurs preuves dans la pratique, dans l'enseignement, dans la littérature médicale; qui n'ont point l'outrecuidance des spécialistes à vue étroite et qui, sans ambition (car ils n'espèrent pas tous les treize devenir professeurs d'histoire), sans autre mobile enfin que celui d'être utiles à leur génération, prélèveront sur leur temps quelques heures pour servir la chose publique. A. Verneuil.

— Dans sa séance de samedi dernier, la Faculté de médecine a présenté pour la chaire de pathologie externe : en 1re ligne, M. Richet; en 2e ligne, M. Broca; en 3e ligne, M. Follin.

Voici de quelle façon les suffrages se sont répartis : Le nombre des votants était de 26. En première ligne : M. Richet, 26 voix. En deuxième ligne, premier tour : M. Broca, 12 voix; M. Follin, 9; M. Voillemier, 5. Deuxième tour : M. Broca, 18 voix; M. Follin, 8. En troisième ligne : M. Follin, 24 voix; M. Voillemier, 2.

La femme et les enfants de Collin sont renvoyés par ordre du médecin, qui prescrit la désinfection et la fermeture de la maison. Le mari seul résiste et se couche dans le lit où son enfant était mort; il est frappé, et meurt lui-même dans la nuit du 4 au 5 septembre.

Sa femme, rentrée depuis la maladie de son mari, est atteinte le 6, et guérit.

Le 29 août, la voisine de Perrot, la jeune Jeannenot, est atteinte de choléra, et guérit.

Revenons au foyer déterminé par la maison Collin. La femme Copatey, habitant la maison voisine, est atteinte le 11, et meurt le 12. La fille de cette femme, qui avait négligé d'exécuter les prescriptions de désinfection, est atteinte le 15, et meurt. Le dernier cas du village est fourni le 23 septembre par Claudel, ivrogne qui demeurait assez loin.

On se rappelle que Serre avait recueilli un malade, et lui avait prêté une couverture. Sa femme va le 29 août la chercher dans le village voisin, la rapporte sur sa tête; elle est atteinte du choléra le 2 septembre, et succombe : c'est le premier cas du village de Chaux. Serre refuse de détruire les objets qui avaient servi à sa femme; sa mère et un jeune enfant qui habitaient la chambre où elle était morte succombent le 7 et le 8 septembre.

Les faits se succèdent dans le village de Chaux dans les mêmes conditions que dans celui du Puix.

Ainsi donc, du 13 août au 23 septembre, 16 cas seulement de choléra ont été observés au Puix, le premier manifestement importé, les autres dans un enchaînement continu avec celui-ci; les dates de leur apparition sont : 13, 16, 18, 22, 25, 29 (2 cas), 31, 1er septembre, 2, 4, 5, 7, 11, 15, 23. Ce fut la totalité des cas observés pendant quarante et un jours; la moyenne de l'incubation, pour chaque cas, a été de soixante heures.

Tout commentaire me semble inutile, et la succession des cas exclut l'hypothèse d'un agent atmosphérique ou tellurique quelconque, qui, dès le 13 août, se serait manifesté dans le village.

Le choléra dans les hôpitaux.

Si les faits rapportés jusqu'ici avaient laissé le moindre doute sur la part qui revient à la transmission dans la propagation du choléra, l'examen de ce qui se passe dans les hôpitaux le dissiperait.

Un coup d'œil rapide jeté sur les circonstances qui se rattachent à cette question aura un double avantage; il apportera des preuves nouvelles de l'influence que peut exercer le cholérique autour de lui, et fournira des indications précises sur le régime hospitalier le plus convenable.

Malgré la vigueur avec laquelle s'est imposée en France, dès 1832, l'école anticontagionniste, malgré l'éclat du nom de la plupart de ses adeptes et l'énergie de leur langage, les écrits timides de leurs adversaires nous ont légué des faits observés, dès cette époque, dans les hôpitaux, et dans lesquels la transmission était éclatante. Dans le service de M. Récamier, six individus entrés pour diverses maladies, et placés successivement dans un lit précédemment occupé par un cholérique, ont succombé au choléra (1). Des faits analogues ont été fréquemment remarqués par des observateurs éminents, qui, dans le concert général, ont cru devoir taire leur opinion ou en différer l'expression. C'est à l'expérience acquise à cette époque qu'il y a lieu d'attribuer les paroles de M. Velpeau, présidant l'Académie de médecine dans la séance du 29 mai 1849, par lesquelles il affirmait la contagion du choléra.

La question est restée douteuse en France; on n'en peut donner une preuve plus convaincante que de rappeler la proposition faite par la commission médicale instituée en 1832 par le préfet de la Seine, de créer des hôpitaux spéciaux pour les cholériques; c'est la crainte d'effrayer le public, dit-on, qui détourna l'autorité de suivre ce conseil.

Si l'influence pernicieuse des cholériques sur les autres malades des hôpitaux était niée en France, ou timidement soupçonnée en 1832, il faut reconnaître qu'en 1865, après l'expérience de 1849 et de 1854, elle a été admise comme évidente par l'immense majorité des médecins des hôpitaux de Paris. Une mesure administrative excellente, malheureusement incomplète, et décidant le placement des cholériques dans des salles particulières, a été prise à la suite d'une conférence dans laquelle la statistique des hôpitaux de Paris pendant les épidémies de 1849 et de 1854 a été développée d'une façon lumineuse par le docteur Bucquoy (1).

Le nombre d'individus frappés dans les salles d'hôpitaux a été, en 1849, de 33 pour 100 cholériques venus du dehors, et en 1854 de 44 pour 100. L'hôpital de la Charité a eu 89 cas intérieurs pour 100 cas externes en 1849, et 94 pour 100 en 1854.

Des faits semblables ont été observés ailleurs.

A Munich, en 1836, 326 cas de choléra ont été traités à l'hôpital, 106 y avaient éclaté au fur et à mesure de l'arrivée des cholériques de la ville (2).

A Vienne, en 1854, l'entrée de chaque cholérique dans les salles communes déterminait de nouveaux cas (3).

Dans une intéressante relation sur le choléra à l'hôpital militaire de Kiew (4), le même fait se retrouve encore consigné.

A Strasbourg, le nombre des cas de choléra développés dans l'hôpital (qui compte 200 pensionnaires valides) fut en 1849 de 7 pour 100 pour la population de l'hôpital, et de 1/4 pour 100 pour celle de la ville; en 1854, cette proportion fut encore de 7 pour 100 à l'hôpital, et de 3/4 pour 100 dans la ville (5).

Jusque-là on ne voit que d'une façon éloignée l'influence exercée par les cholériques venus du dehors sur les malades ordinaires d'un hôpital. Mais comme l'état de maladie augmente la réceptivité pour le choléra, il faut répondre à l'objection de ceux qui ne voudraient voir dans le nombre exceptionnel de malades atteints dans les hôpitaux, que l'effet naturel d'une influence générale s'exerçant sur des sujets particulièrement aptes à en subir le funeste effet.

Cette supposition ne peut résister à l'examen des faits, qui démontrent là, comme partout, la transmission dans un rayon rapproché.

Voici un exemple pris dans le livre si remarquable et qu'on ne saurait trop citer de MM. Briquet et Mignot :

Avant le 9 mars 1854, aucun cas de choléra n'avait été signalé dans l'hôpital de la Charité. Le 9 et le 14, deux cholériques, une femme et un homme, sont placés, l'un dans une salle du deuxième étage, l'autre dans une salle du premier étage, les plus aérées de l'hôpital. Du 15 au 19, 8 cas de choléra, dont 6 mortels (les seuls de l'hôpital jusque-là), ont éclaté, et tous les 8 chez des malades placés près de l'un des deux individus venus de la ville. Le 19, 5 nouveaux cas se sont développés dans l'hôpital, 4 dans les salles déjà contaminées, 1 dans une salle plus éloignée, et il n'était encore entré que 2 cholériques de la ville.

Voilà 13 cas vraisemblablement déterminés par 2 malades. Le troisième et le quatrième malade n'arrivèrent du dehors que le 19, après le développement de ces 13 cas intérieurs. La suite de l'histoire du choléra à la Charité, en 1849, est remplie d'exemples analogues.

Je rappellerai encore, à cette occasion, les faits dont j'ai été témoin à l'hôpital de Strasbourg en 1849, et qui sont consignés dans le beau travail de mon condisciple le docteur Spindler.

(1) Je dois la connaissance de ce fait à une communication obligeante de M. le docteur Schuster, qui en a été témoin.

(1) Rapport de M. Bucquoy à la Société de médecine des hôpitaux (*Gazette hebdomadaire*, 1865, n° 41).

(2) Gietl, cité par Griesinger, *loc. cit.*

(3) Haller, *Wiener medizinische Wochenschrift*, 1854, n° 5.

(4) De Hübenett, *Rapport sur l'épidémie de choléra à l'hôpital militaire de Kiew*. Riga, 1850.

(5) Reuss, *Le choléra à Strasbourg*, 1854 (cité par Griesinger).

On se souvient du mode d'invasion du choléra et de la cause de la formation du premier foyer (maison 26 de la rue des Dentelles). Aucun cas de choléra ou de cholérine ne s'était montré à l'hôpital jusqu'au 28 août : ce jour, 2 cholériques venus de la seule maison infectée de la ville sont placés dans une salle contiguë à l'une de celles qui servaient de logement à des vieillards pensionnaires. Le 2 septembre, l'un d'eux est frappé par le choléra, et du 13 au 14, sur 40 de ces hommes, 24 sont atteints, 16 succombent.

Il serait superflu d'accumuler les faits; le nombre en est grand et le pourrait être encore davantage si tout ce qui est relatif à cette question avait été relaté par des observateurs attentifs et non prévenus.

Ce qui vient d'être rapporté de l'histoire du choléra dans les hôpitaux, en démontrant une fois de plus la transmissibilité, constitue un grave enseignement, et met en relief la nécessité d'isoler les cholériques.

Mode de propagation parmi les troupes et les agglomérations d'hommes en marche.

On conçoit combien il est difficile de découvrir l'enchaînement précis de faits de ce genre, qui rarement ont trouvé leur historien. J'ai cherché cependant à savoir quelle a été la rapidité de l'invasion dans les cas où le choléra s'est déclaré avec cette épouvantable énergie qui souvent, en peu de jours, a coûté la vie à des milliers d'hommes. Dans les faits que j'ai pu étudier, l'invasion a été progressive.

Voici ce qui est relatif au choléra qui s'est développé dans le corps expéditionnaire de la Dobrutscha, qui perdit près de 2000 hommes du 21 juillet au 10 août 1854; les cas nombreux ne se déclarèrent que le 26 juillet : 1953 hommes de la première division furent frappés depuis ce jour jusqu'au 10 août; mais, dès le 21, des cas isolés de choléra avaient été signalés. La colonne avait quitté le 20 Varna, où le choléra sévissait depuis huit jours (1).

Le choléra n'a donc pas été rencontré; il a été emporté, et n'a frappé si fort et si vite que parce que la fatigue et d'autres circonstances avaient créé un terrain particulièrement préparé.

Transmissibilité de la cholérine.

Nous avons établi que le cholérique pouvait donner le choléra. Ce qu'il faut démontrer maintenant c'est qu'il peut en être de même pour la cholérine. Ce fait est, du reste, tout naturel, et en tout semblable à la filiation entre elles des fièvres éruptives graves et légères.

Les faits qui peuvent être invoqués à l'appui de cette vérité sont nombreux.

Pendant l'épidémie de 1849, un soldat atteint de diarrhée cholériforme, et venant de Paris, arrive chez ses parents dans un petit village à 25 kilomètres d'Amiens, et dans lequel aucun cas de choléra n'avait été remarqué; on le couche et on le soigne. Quatre personnes de sa famille et deux voisins sont atteints du choléra peu de jours après l'arrivée de cet homme, qui n'eut qu'une cholérine. Sur ces six personnes, quatre succombèrent (2).

Le 24 septembre 1854, on place à l'infirmerie de la prison de Diebourg un jeune vagabond atteint de diarrhée depuis cinq jours. Il avait fait à pied une longue route, et avait déjà été traité dans un pénitencier qui se trouvait sur son chemin. Jusqu'au jour de son arrivée dans la prison de Diebourg, aucun cas de choléra n'avait été remarqué. Des vomissements vinrent se joindre à la diarrhée chez le nouvel arrivant, sans que cependant d'autres phénomènes cholériques apparussent. Il sortit de l'infirmerie complétement remis le 12 septembre.

Il avait occupé une petite salle en commun avec six prisonniers atteints de phthisie et d'affections traumatiques.

(1) Scrive, *loc. cit.*, p. 78.
(2) Docteur Alexandre (d'Amiens), *Gazette médicale de Paris*, 1849, p. 324.

Le 29 septembre, cinq jours après son arrivée, un premier prisonnier placé dans cette chambre est atteint du choléra; le 30, un second, et le 3 octobre un troisième. Les deux premiers moururent rapidement. Les cas se multiplièrent ensuite dans la prison, et sur 249 prisonniers, hommes et femmes, il y eut du 30 septembre au 8 octobre 36 cholérines et 31 cas de choléra, dont 25 mortels. Un seul habitant de la ville, le mari d'une des femmes qui furent employées à la lessive du linge des cholériques, fut atteint du choléra et succomba (1).

Le premier cas de choléra, en 1854, fut signalé à Munich le 29 juillet. Le premier sujet atteint avait de la diarrhée depuis huit jours. Depuis le 17 juillet, le médecin chargé du service sanitaire des gardiens préposés à la grande exposition industrielle, et qui étaient au nombre de 500, remarqua que parmi ceux-ci un grand nombre étaient atteints de diarrhée; le 25 juillet, 25 étaient hors de service, et tous les jours le nombre en augmentait; il y en eut très-peu parmi ces 500 hommes qui, depuis le 25 juillet jusqu'à la fin d'août, furent épargnés; 11 moururent du choléra.

M. Petenkoffer a recherché l'influence qu'avaient pu exercer sur l'ensemble de l'épidémie 253 de ces hommes qui demeuraient dans Munich même; il est arrivé à faire une découverte aussi importante qu'inattendue. Ces 253 hommes, qui tous furent traités pour la cholérine par le médecin du palais de l'exposition, habitaient 242 maisons différentes disséminées dans 110 rues de la ville. Ces 110 rues comprenaient 2160 maisons. Dans 843 de ces maisons il y eut des cas de choléra (28,4 pour 100). Dans les 242 maisons occupées par les gardiens, il y en eut 112 (46,2 pour 180).

Le genre des maisons occupées par ces hommes n'était pas inférieur à celui de la moyenne générale.

Un fait très-singulier est celui-ci : quand on examine sur le tableau général indiquant tous les cas de choléra par journées, par maisons et par rues, on voit les maisons habitées par les gardiens atteintes presque toujours quatre à cinq jours avant toutes les autres.

Autre fait :

Le 20 août 1854, le nommé Grassl est transporté dans la prison d'Ebrach. Il était resté pendant quatre jours dans une prison de Munich, dans laquelle il y avait eu plusieurs cas de choléra. Il quitta Munich avec de la diarrhée; peu de jours après son arrivée, la diarrhée continuant, il fut placé à l'infirmerie de la prison. L'infirmier qui le soignait fut atteint d'un choléra violent le 27, et mourut. L'épidémie s'étendit dans la prison des hommes, et atteignit celle des femmes, complétement séparée. La première victime fut la femme Maier, qui avait lavé le linge souillé par Grassl, lequel, atteint de cholérine seulement, avait importé le choléra (2).

La transmissibilité de la cholérine et la transformation possible de la maladie créée par elle en choléra doit être admise après les faits si concluants qui précèdent. Cette circonstance jette beaucoup de lumière sur une foule de points où la transmission était obscure. Bien des personnes non suspectes jusqu'alors deviennent des agents de propagation; la notion de ce fait devra modifier de la façon la plus complète la prophylaxie du choléra.

Transmission par les personnes saines.

Un des points les plus obscurs c'est la part que peuvent prendre dans la propagation les personnes qui viennent d'un lieu infecté et qui elles-mêmes ne sont point atteintes. Voici ce qu'enseignent les faits : quand un individu venu d'un lieu contaminé a propagé le choléra, il a été généralement le premier atteint; un exemple tout récent en a fourni la preuve. Il y a un mois, des cas de choléra se sont montrés de la façon la plus inattendue à Altenbourg, dans le centre de l'Alle-

(1) Goering, *Le choléra dans la prison de Diebourg* (*Deutsche Klinik*, n°s 11 et 12, 1855).
(2) Pettenkoffer, *loc. cit.*

magne. Le professeur de Walther, ayant été chargé de l'enquête par son gouvernement, a constaté que le premier cas avait été offert par une dame qui venait d'arriver de Constantinople, où régnait la maladie. Il existe bien quelques faits où des personnes qui avaient séjourné longtemps avec des cholériques ont pu transmettre le choléra par un contact très-prolongé avec des personnes saines. Quant aux individus qui n'ont pas eu de rapports continus avec les malades, ou qui ont seulement demeuré dans une localité infectée, je ne pense pas qu'elles aient jamais pu importer le choléra, et n'ai point trouvé un seul fait qui puisse faire supposer le contraire. J'excepte le cas de passagers qui sortent d'un bateau où règne le choléra, et qui ont séjourné lontemps dans une atmosphère infectée et restreinte.

Transmission par les cadavres.

Les cadavres des cholériques ont souvent été une source d'infection; le deuxième cas de choléra déclaré à Strasbourg en 1849 est dû exclusivement au séjour près du cadavre du premier malade.

M. Ancelon a remarqué une mortalité très-grande chez les personnes chargées de veiller les morts pendant l'épidémie de Dieuze (1).

Je rappellerai encore les faits suivants :

Le choléra s'était déclaré dans un village éloigné de six lieues de l'université de Göttingue, où aucun cas de choléra n'avait été signalé. Des professeurs de l'école de médecine de cette ville allèrent visiter ces malades, firent des autopsies, et rapportèrent des pièces anatomiques qui furent placées le 21 juillet dans un cabinet attenant à une salle de l'hôpital; le 25, un malade voisin fut frappé du choléra, et mourut rapidement.

Un des aides de camp du roi de Grèce, le général Miaulis, quitta Munich, où sévissait le choléra, le 11 novembre 1836; il tomba malade en route, dut s'arrêter dans un village déjà éloigné, où il n'y avait pas de cholériques, et y mourut du choléra dans la nuit.

Le 16 au soir, l'un des hommes qui avait veillé le cadavre fut atteint par le choléra, et succomba le lendemain.

Le 19, un deuxième homme, qui avait rempli le même office, fut frappé; il mourut le 21. La femme et l'enfant de ce dernier eurent le même sort le 1er décembre (2).

Ces faits sont précis et suffisants pour appeler une règlementation spéciale sur le mode d'ensevelissement et de sépulture des victimes du choléra.

Transmission par les objets ayant servi aux cholériques.

Il est à peine nécessaire de faire remarquer que les vêtements, objets de literie, etc., ayant servi à des cholériques, peuvent devenir des agents d'infection. C'est la conséquence forcée de tout ce qui vient d'être rapporté. Les faits qui prouvent amplement la propriété infectieuse de ces objets sont très-nombreux; quelques-uns sont impliqués dans les observations précédentes; celui des six malades morts dans un même lit du service de Récamier; celui de la femme Maier, atteinte de choléra à Diebourg, dans la prison séparée des femmes, après avoir lessivé du linge contaminé; celui encore de la femme Serre, frappée par le choléra après s'être servie de la couverture qu'elle avait prêtée à un cholérique.

M. Pellarin rapporte un fait d'infection par des hardes ayant appartenu à un cholérique mort et transportées dans un lieu indemne jusqu'alors (3).

J'emprunte le fait suivant au mémoire particulièrement intéressant, rempli de faits et d'idées pratiques, publié récemment par MM. Sirus-Pirondi et Augustin Fabre, au sujet de la récente épidémie de Marseille :

Un individu guéri du choléra envoie blanchir son linge dans son village natal, à Rovigno, où il n'y eut pas d'autres cas de choléra que ceux présentés par trois femmes de sa famille, qui lessivèrent le linge et moururent toutes trois (1).

« Quant aux blanchisseuses, dit M. Chaudé dans un rapport sur le choléra de 1832 dans le quartier de la Sorbonne, nul doute que leur profession n'ait contribué à la fréquence du choléra. »

Le docteur Riegler, anticontagionniste déclaré, a été également frappé du nombre considérable de blanchisseuses atteintes à Constantinople pendant le choléra de 1848 (2).

Enfin l'examen de beaucoup de faits observés en Angleterre a décidé la commission chargée du rapport sur la mortalité par le choléra d'y insérer cette phrase significative : « Il n'est pas sans danger de laver le linge des cholériques (3). »

Transmission par les déjections cholériques.

La pensée d'attribuer à ces déjections une large part dans la propagation du choléra est fort ancienne. Jameson avait remarqué, dès 1817, dans les camps anglais, la fréquence des cas de choléra auprès des lieux d'aisance. Plusieurs médecins russes et allemands, ayant observé des faits analogues, en ont conclu que l'agent de la transmission devait être renfermé dans le liquide intestinal.

Dès 1849, M. le docteur Pellarin a soutenu avec une grande vigueur, en France, une thèse qui se rapproche de celle-là. Il chercha à démontrer que, dans certaines conditions, les fosses peuvent dégager un agent qui détermine le choléra, dont la propagation serait ainsi due à la transmission individuelle.

Les faits nombreux de cas de choléra observés chez les personnes qui avaient lessivé du linge souillé par les déjections, l'exemple d'animaux morts avec des symptômes de choléra après avoir avalé des déjections cholériques, contribuèrent encore à justifier la crainte de cette funeste propriété.

Mais ce sont les observations de Pettenkoffer et les expériences de Thiersch (4), faites simultanément à Munich en 1855, qui forment la base d'une théorie que pourront compléter des recherches ultérieures, mais qui, dès à présent, se présente avec des conditions de grande vraisemblance.

Pettenkoffer a constaté, on le sait, le fait singulier des 253 gardiens atteints de cholérine avant les habitants de Munich, et dont les maisons, au nombre de 242, furent frappées avant les autres et dans une proportion plus forte. Que pouvait-il y avoir de commun entre ces hommes et les autres habitants d'une même maison, si ce n'est les lieux d'aisance infectés par ceux-là ?

D'autres observations faites par ce savant à Ebrach et à Regensbourg, où des personnes ont été contaminées par les déjections de malades avec lesquels elles n'avaient pas eu de rapports, apportent de nouvelles preuves à l'appui de la doctrine.

Delbrück (5) signale, dans la relation de l'épidémie de la prison de Halle, l'influence pernicieuse de la proximité des lieux, où l'on jetait les déjections des malades, sur des prisonniers logés loin de ceux-ci, mais qui faisaient usage de ces lieux; le nettoyage et la désinfection des lieux et l'enfouissement des déjections cholériques eurent pour résultat de restreindre l'épidémie.

Pendant le choléra observé à Oxford en 1854, Acland (6) put faire des remarques analogues, et fut conduit à regarder les déjections comme un des agents de la propagation.

(1) Ancelon, *Gazette hebdomadaire*, 1854, n° 63.
(2) *Mémoire sur le choléra*, par J. B. de Weissbrod, conseiller médical et professeur de clinique. Munich, 1852.
(3) Lettre à l'Académie de médecine, le 29 juin 1850.

(1) Docteur Guastalla (cité par MM. Sirus-Pirondi et Fabre), *Observations sur le choléra*. Trieste, 1849.
(2) Riegler, *Le choléra à Constantinople en* 1847-48 (*Zeitschrift der Wiener Aerzte*, 1849.
(3) *Report on the mortality of cholera*. London, 1852.
(4) C. Thiersch, *Essais d'infection artificielle, etc.* Munich, 1856.
(5) Ernst Delbrück, *Le choléra dans la prison de Halle*. Halle, 1856.
(6) Henry Wentworth Acland, *Memoir on the cholera*. Oxford, 1854.

Le procédé expérimental, ayant pour but de provoquer des phénomènes cholériques chez des animaux, a été institué par M. Thiersch de la façon suivante :

Il a mêlé à la nourriture d'un certain nombre de souris des petits morceaux de papier à filtre, d'un pouce carré, trempés dans le liquide intestinal de cholériques, puis desséchés. Cette imbibition a été pratiquée sur un liquide frais, puis sur du liquide rejeté depuis six jours et conservé à la température de 10 degrés, enfin sur un liquide plus ancien : 104 souris ont avalé des fragments de ces papiers; celles qui ont été soumises au traitement des déjections fraîches n'ont offert aucun symptôme morbide. Ce qui est caractéristique, c'est que sur 34 qui ont avalé du papier trempé dans des déjections anciennes de trois à neuf jours, 30 devinrent malades et 12 moururent. Les symptômes qu'elles présentèrent furent des selles aqueuses, la disparition de l'odeur de l'urine, puis la suppression de celle-ci. Enfin quelques-unes offrirent, avant de succomber, une roideur tétanique. Il n'y eut jamais de vomissements.

L'autopsie révéla la congestion des intestins, le dépouillement de leur épithélium, de la dégénérescence graisseuse des reins et la vacuité de la vessie.

Les papiers imbibés de déjections plus anciennes ne produisirent aucun effet.

M. Thiersch conclut de ses faits, qu'il se développe dans les déjections cholériques, et cela dans l'intervalle compris entre le troisième et le neuvième jour après leur émission, un agent qui, introduit dans l'organisme des animaux sur lesquels il a expérimenté, a produit un mal souvent mortel, et présentant des lésions intestinales et rénales semblables à celles que l'on rencontre dans le choléra.

Ces expériences ont fait ressortir la rapidité avec laquelle les déjections cholériques se couvrent de champignons. M. Thiersch se demande si ces parasites, imprégnés ainsi de l'agent morbifique et répandus ensuite dans l'atmosphère, ne pourraient pas devenir le véhicule du poison, qui parviendrait avec eux dans l'organisme humain.

Sans vouloir prétendre que les recherches de M. Thiersch apportent à la doctrine qui fait aux déjections la plus grande part dans la propagation du choléra un caractère de certitude, il faut convenir que, réunies aux exemples si fréquemment observés de transmission par les objets souillés, elles en viennent singulièrement grandir la probabilité. Aussi la commission médicale instituée par le gouvernement bavarois pour présenter le rapport sur l'épidémie de 1854, et composée des premiers savants du royaume, n'a pas hésité à déclarer dans un paragraphe « que les faits, l'expérience et les recherches démontrent que les déjections alvines des cholériques servent de véhicule à l'agent de la transmission. »

Ici s'arrête l'énumération des conditions dont on a pu constater l'influence immédiate dans l'invasion et la propagation du choléra. Sans prétendre qu'elles en soient les causes exclusives, on est autorisé à dire que jusqu'ici ce sont les seules que l'on connaisse, et à affirmer que, parmi toutes les notions que nous possédons sur le mode de développement de cette maladie, ce sont à coup sûr les plus incontestables.

Ainsi donc, l'arrivée de personnes ou d'objets infectés ou souillés ; le séjour prolongé auprès des malades ou de leurs cadavres ; la manipulation ou le contact intime de matières qui sont imprégnées par les déjections, ou la proximité et l'accumulation de celles-ci, ce sont là les éléments connus qui peuvent déterminer l'invasion et la propagation du choléra; ils en sont les causes efficientes.

Quelque complexe que puisse en être l'effet, il procède toujours de l'action exercée sur le milieu par l'individu malade ou par ce qui en provient.

En un mot, et en s'appuyant sur les faits rapportés plus haut, on est forcé d'admettre la conclusion suivante : *Un principe qui propage le choléra asiatique à ses divers degrés émane du malade qui en est atteint.*

Nous verrons quelle est la part qu'il faut attribuer à cet agent dans l'histoire des épidémies.

Dès qu'on est parvenu à discerner dans un phénomène obscur une propriété permanente établie par une observation ancienne et multipliée, on est sur la voie qui peut conduire à la découverte des éléments ignorés du phénomène.

Le procédé logique à employer pour découvrir les rapports existants entre le fait qui nous est connu et ceux qui nous échappent doit consister dans l'étude des circonstances au milieu desquelles ce fait se développe ou se circonscrit, et dans le soin de repousser, pour l'établissement d'une théorie générale, toute hypothèse qui n'embrasserait pas la totalité des faits particuliers.

Je voudrais essayer d'appliquer cette méthode d'investigation à la question qui nous occupe.

Toute la théorie devant reposer sur un fait la transmissibilité du choléra, il ne suffit pas d'en avoir apporté la preuve directe, il faut démontrer que les arguments qu'on a coutume d'opposer à cette notion n'en peuvent ébranler la solidité.

L'opinion embrassée par la majorité des médecins français, dès 1832, paraît avoir été provoquée par une simple impression plutôt que par une observation attentive. La transmissibilité du choléra était repoussée, dès le début de l'épidémie, avant qu'aucune recherche n'eût été faite.

Cette impression était fondée surtout sur l'heureuse immunité du personnel médical et sur la rapidité apparente de l'invasion.

On n'imaginait pas qu'il pût exister un lien quelconque, émanant de la transmission, entre des faits si nombreux observés par tant de personnes dans un moment d'émotion générale. Il faut ajouter que cette opinion se fortifiait de la pensée généreuse, qu'il valait mieux pour tout le monde qu'il en fût ainsi. On était loin de songer aux épidémies futures et à l'importance qu'il y avait pour l'avenir à rechercher l'exacte vérité.

Plus tard, quand des exemples nombreux de transmission furent publiés par des médecins qui avaient observé attentivement ce qui s'était passé dans de petites localités où l'enchaînement des faits avait été plus facile à saisir qu'à Paris, on en contesta la valeur, en formulant comme objection les assertions suivantes :

1° La non-transmissibilité a été évidente à Paris;

2° L'apparence de la transmission est l'effet même de l'influence épidémique.

A l'appui de la première objection, on citait l'exemple de nourrissons qui avaient teté leur mère mourante du choléra sans avoir été atteints eux-mêmes, etc.

On répétait encore que les médecins avaient été préservés, et pourtant, en 1832 déjà, sur 35 personnes attachées au service médical des cholériques de l'hôpital de la Marine de Toulon, 10 avaient été frappées et 5 avaient succombé. A Moscou et à Berlin, des faits semblables s'étaient produits. Dans cette dernière ville, sur 115 personnes qui, à divers titres, faisaient partie en 1831 du service médical de l'hôpital des cholériques, 57 avaient eu le choléra.

Quand l'enchaînement des cas faisait apparaître la vraisemblance de la transmission, on répondait que le hasard était souvent bizarre, mais que l'effet produit n'en était pas moins le résultat de l'épidémie régnante, et que les rapports individuels n'y étaient pour rien.

L'embarras devenant plus grand quand on vint à citer des faits nombreux où l'importation dans une localité indemne était évidente, on ne répondit plus, ou bien on imagina de dire que l'on croirait à la transmission, quand on la verrait se produire en dehors de l'influence épidémique. Mais comme il était bien entendu que celle-ci était l'unique cause du choléra, tout cas particulier lui restait attribué.

Comme on le voit, les objections reposent sur un double vice de raisonnement :

1° C'est mal raisonner que d'argumenter contre un fait positif plus ou moins fréquent, mais bien constaté, des cas dans lesquels il ne se produit pas;

2° On s'appuie sur une pétition de principes.

En effet, on présuppose une force imaginaire : l'épidémie. On reconnaît à cette entité insaisissable des propriétés qu'on refuse à l'organisme malade.

L'épidémie peut faire un cholérique, mais le cholérique ne peut en faire un autre, à la différence du scarlatineux, du rubéoleux, qui ont la faculté de reproduire le germe de leur maladie.—Mais admettre que l'épidémie, dont nous ne pouvons acquérir la notion que par la constatation des cas de choléra, soit une force distincte et déterminante, c'est précisément supposer ce qui est en question.

M. Michel Lévy a mis nettement en relief combien la légitimité de ces hypothèses était subordonnée et contestable. « Ce n'est qu'après avoir interrogé les faits, dit-il (1), qu'on peut conclure au *nesciò quid divinum* de l'épidémicité, quand on n'a pas trouvé de contagion ou d'infection. »

En dehors de ces objections principales qui se réfutent d'elles-mêmes, d'autres, plus mitigées, se sont produites.

La transmission, a-t-on dit, peut exister à titre exceptionnel, en raison d'une propriété de l'épidémie.

Entre l'épidémie transmissible et la transmissibilité épidémique, il me semble difficile de distinguer.

Mais, quoi qu'il en soit, cette proposition est comme l'objection principale, basée sur une prétendue connaissance des propriétés de l'épidémie.

Comme celles-ci ne peuvent être vérifiées que sur le malade, l'objection admet implicitement que le cholérique peut transmettre quelquefois le choléra.

Je ne pense pas qu'il soit aisé de savoir par avance quand cette aptitude se développera; il faudra donc, dans la pratique, la considérer comme la règle.

Enfin, a-t-on encore objecté, le choléra n'est pas transmissible, parce que, dans son mode d'extension, il y a des circonstances que la transmissibilité n'explique pas.

La seule conclusion qu'un esprit rigoureux puisse tirer de pareils faits, s'ils existent, c'est qu'en dehors de la transmission il y a autre chose qui peut propager le choléra; c'est ce qui sera examiné.

En définitive, il reste acquis que le choléra asiatique, à ses divers degrés, est susceptible de transmission.

Cette propriété étant admise, comment peut-on établir un rapport de causalité entre ce fait simple et la nature complexe des épidémies?

Sans vouloir préjuger de sa nature, j'appellerai *germe* l'agent émis par le cholérique.

Ce germe, nous savons qu'il agit à distance du malade, du cadavre, et qu'il constitue ainsi un milieu toxique. J'ai démontré qu'il existe dans les déjections, qu'il adhère aux objets souillés, et peut conserver sous cette forme une efficacité assez longue. Je ferai remarquer que de cette propriété adhésive découle la présomption de la nature solide du germe.

L'effet combiné de tous ces éléments pouvant s'exercer autour du malade et partout où celui-ci a passé, il n'en faut pas davantage pour éclaircir presque toute l'histoire de la propagation du choléra. La lenteur de sa marche en Orient, où elle correspond avec celle des moyens de communication; sa rapidité en Europe, son indépendance des courants atmosphériques, sa direction, souvent inverse de ceux-ci, l'importation dans les ports, sont des phénomènes nettement expliqués. Ainsi rentrent dans le néant l'hypothèse des vents cholériques qui s'arrêtent sur les côtes au moment précis où des bateaux infectés arrivent, ou celle qui dégage des miasmes terrestres à travers le sillage des vaisseaux que le choléra a poursuivis depuis le Havre jusqu'à New-York, de Londres à la Nouvelle-Orléans. Le mécanisme de certaines épidémies, celle, par exemple, du village du Puix, que j'ai rapportée, apparaît avec la plus grande clarté dès que la transmissibilité en est considérée comme la cause.

(1) *Traité d'hygiène*, 5e édition, t. II, p. 460.

L'importation constatée, le mal frappant exclusivement des individus qui ont approché des personnes infectées, la succession échelonnée des cas, avec l'intervalle régulier et uniforme que mesure l'incubation, c'est l'évidence elle-même. Aucune hypothèse autre que celle du germe transmis ne peut donner la raison d'un fait de cette espèce. —Il est exceptionnel, dira-t-on.— Qu'importe, puisqu'il est. Je suis persuadé que, si l'on avait observé avec soin, l'histoire du choléra en serait remplie.

Que le choléra éclate à deux ou trois lieues d'un endroit où pareille chose sera arrivée, et que là l'importateur ne soit pas connu, devra-t-on en conclure qu'il n'y a pas eu importation et que la maladie y est née? Non, si l'importation a été *possible*. Dans le lieu A, on a planté une fleur exotique ; un jour on en voit sortir une semblable du sol à B, qui n'en est pas loin. Si l'on n'a vu passer la graine, dira-t-on qu'à B il y a eu génération autochthone? Une supposition qui serait singulière dans ce cas est-elle plus juste quand il s'agit de la dispersion du germe cholérique?

D'un fait simple je passe au plus complexe. Le terrible début de l'épidémie de Paris en 1832 a lieu le 26 mars; mais, un mois auparavant, l'Académie de médecine savait qu'un cas avait été observé dans la rue des Prouvaires, et M. Bouillaud (1), dans son TRAITÉ, cite un autre fait pareil. Les premiers ravages sont limités à une seule rue, celle de la Mortellerie.

Dans le quartier de la Sorbonne, le premier cas n'est observé que le 28, au n° 5 de la rue de la Parcheminerie. La maison est contiguë à un magasin de chiffons. Le deuxième cas, du 29, est encore fourni par la même maison. Les jours suivants, des cas sont signalés dans le voisinage immédiat; ce n'est que le 4 ou le 5 avril que la maladie se propagea aux rues plus élevées.

M. Paillard a recherché d'où venaient les malades qui sont entrés à l'Hôtel-Dieu du 26 mars au 31 mai 1832 : une seule maison en a fourni 13, une autre 10; cinq maisons ont donné chacune 9 malades, trois en ont donné 8, etc.

Je n'ai pas la prétention de suivre le fil de la transmission dans l'épidémie de 1832; mais si les faits que je viens de citer ne donnent pas la mesure du rôle qu'a joué cet élément, à coup sûr ils ne l'excluent pas.

Quant à certifier, comme cela a été fait, que le choléra n'a pas été importé à Paris alors qu'il régnait à Vienne et à Berlin depuis le mois d'août 1831, c'est au moins hasarder une affirmation.

Les conditions qui restreignent le développement du germe dans une ville sont : l'assainissement, la grande aération des voies publiques, l'enlèvement régulier des immondices, etc.

Il ne me paraît point douteux que la bénignité relative de l'épidémie de Paris, en 1865, doit être attribuée, en partie, aux progrès de la salubrité.

L'épidémie est une force supérieure à la transmission et antérieure à celle-ci, répond-on. Les constitutions médicales qui précèdent le choléra en sont la preuve. J'ai dépouillé avec soin bien des documents, et j'ai acquis la certitude que, si, dans quelques localités, des affections plus nombreuses des voies digestives ou autres, ont été observées avant l'invasion du choléra, celui-ci a tout aussi souvent éclaté au moment où la santé générale était excellente.

La seule déduction possible à tirer des faits contraires, c'est que le germe cholérique trouve des conditions favorables à son développement et à son efficacité là où beaucoup d'individus sont atteints d'affections des voies digestives ou autres.

Les faits ont souvent démenti la prétendue propriété de

(1) *Traité du choléra-morbus*. Paris, 1832.

l'épidémie en vertu de laquelle les autres maladies aiguës disparaîtraient; ce qui se passe à Paris en ce moment, où la variole et la fièvre typhoïde sont fréquentes, fournit la preuve de l'inexactitude de cette assertion.

La transmission n'explique-t-elle pas l'influence particulière sous laquelle se trouve toute une population pendant l'épidémie? L'action exercée autour de lui par le cholérique implique une certaine diffusibilité du germe; quand des centaines ou des milliers de malades auront mêlé ce germe à l'atmosphère, au sol, peut-être à l'eau, qu'y aura-t-il d'étonnant que son effet se produise à des degrés différents, selon qu'on est plus ou moins près de sa source?

D'autres objections, fondées sur la rapidité de l'invasion, sur un certain éloignement des lieux infectés, ont été opposés à la théorie de l'épidémie par le germe humain. On peut dire, d'une manière générale, qu'en les formulant on a méconnu les propriétés inhérentes à ce germe et à la multiplicité des formes sous lesquelles la transmission peut se faire.

Mais si par hasard (je crois que le fait ne s'est jamais rencontré en Europe) le choléra asiatique venait à se développer dans des circonstances où la transmission eût été réellement impossible, pourrait-on en conclure que cette maladie autochthone serait intransmissible, et faudrait-il s'attacher moins à en prévenir l'extension? J'ai été à même de voir naître le typhus pendant l'expédition de Crimée, où bien des conditions se trouvaient réunies pour le produire : la fatigue, les privations, cent mille cadavres humains, trois fois peut-être autant de cadavres d'animaux à peine enfouis dans trois ou quatre lieues carrées. La maladie, pour être autochthone, n'en a pas moins été transmissible. La mort de 80 médecins, l'importation et l'extension du mal à Constantinople, et même à Marseille, l'ont amplement démontré.

Il en serait de même pour le choléra s'il pouvait prendre naissance en Europe.

En définitive, la seule force connue à laquelle on puisse attribuer la propagation du choléra c'est le germe engendré par le cholérique.

Tout ce qui est en dehors de cette notion se réduit à ceci : l'immense majorité des hommes peut en subir impunément l'influence, et l'efficacité du germe toxique peut être exaltée, restreinte ou annulée par l'état des personnes qui se trouvent dans le rayon de son action, par la nature des lieux dans lesquels il est exercé, et par des circonstances atmosphériques.

La partie véritablement obscure du problème est dans les causes qui déterminent la réceptivité et l'immunité des personnes et des lieux. Pourquoi le germe cholérique, émis par un nombre souvent si restreint de malades, acquiert-il quelquefois en un temps si court une si terrible énergie? pourquoi dans d'autres cas semble-t-il frappé d'impuissance?

L'histoire de toutes les épidémies de choléra, à quelque point de vue qu'on les ait comprises, nous fait connaître quelques conditions favorables au développement du mal chez certaines personnes et dans certains lieux.

Une maladie antérieure, une alimentation mauvaise, la faiblesse du système nerveux, l'alcoolisme, etc., rendent l'organisme plus apte à être frappé.

L'insalubrité, la malpropreté, l'accumulation des immondices, le manque d'aération, la situation déclive, le voisinage des rivières, etc., semblent avoir souvent fixé le germe et en avoir exalté l'activité.

La chaleur excessive, l'humidité de l'atmosphère, ont encore agi ainsi.

Parmi les circonstances restrictives à l'endroit des personnes, nous trouvons l'intégrité habituelle de la santé, la vigueur du système nerveux, le bien-être que donne la fortune, et par-dessus tout leur éloignement des sources de transmission.

L'abaissement de la température a presque toujours anéanti ou endormi la puissance du germe; le réveil a été quelquefois terrible.

Un des arguments qu'on a cherché à faire valoir contre l'importance de la transmission a été tiré de l'immunité de certaines localités. Cette immunité, qui souvent a été frappante, s'expliquerait bien moins par l'hypothèse des courants atmosphériques empoisonnés que par celle de la transmission, que je soutiens. La limitation de l'activité est moins facile à comprendre par la première que par la seconde.

Si le germe importé dans certaines localités ne peut s'y développer, cela doit conduire à penser qu'il y rencontre une force antagoniste qui annule sa vitalité ou la détruit. Quelle est cette force? Où est son siége, je l'ignore. Les recherches de MM. Fourcant et Boubée tendent à démontrer qu'en dehors de l'altitude à laquelle on doit reconnaître une action marquée, les localités qui ont été le plus éprouvées sont généralement bâties sur des terrains d'alluvion, sablonneux, calcaires, et que celles qui ont été moins atteintes, ou ont joui d'une immunité complète, se trouvent au contraire sur des roches granitiques.

Comment cette différence de sol agit-elle sur l'activité du germe?

Pettenkoffer est arrivé à conclure que l'état physique du sol, non-seulement pour les localités entières, mais pour chaque maison en particulier, et sa porosité plus ou moins grande, bien plus que sa constitution chimique, déterminent l'aptitude qui favorise ou enraye le développement du choléra importé; que l'altitude relative, et non absolue, est la condition la meilleure, la déclivité la plus mauvaise; que ces conditions différentes sont dues à la direction que la déclivité du sol imprime aux déjections des malades et à leur évaporation plus ou moins facile à travers des terrains poreux ou compacts.

On peut imaginer bien des circonstances chimiques ou physiques qui résulteraient d'actions réciproques entre l'atmosphère et chaque espèce de sol, et desquels naîtrait la force qui annule l'effet toxique du germe cholérique

Le champ des hypothèses, à cet endroit, est sans limites. L'ozone et l'électricité ne peuvent être considérées comme efficientes; les dernières recherches mettent hors de doute que si, dans la même épidémie, l'un ou l'autre de ces agents manquaient, dans un lieu voisin également frappé, ils n'avaient éprouvé aucune modification. Mais il pourrait se faire que l'absence ou la présence de ces éléments fussent une influence sur le développement ou l'abaissement de l'énergie du germe.

En un mot, toutes les circonstances extérieures que je viens d'énumérer rapidement ont sur le germe cholérique une action analogue à celles qu'elles exercent sur tous les germes organisés dont nous sommes entourés, et qui vivent, se développent ou périssent selon que le lieu où ils se déposent leur offre ou leur refuse les conditions nécessaires à leur existence et à leur multiplication.

Pourrait-on empêcher la naissance du germe du choléra autour des embouchures du Gange, je l'ignore; mais ce qui découle de l'ensemble des considérations qui précèdent, c'est que l'on en peut arrêter ou restreindre la propagation au loin.

Est-ce là une prétention chimérique?

Il est permis d'en douter, puisque souvent la préservation ou un arrêt dans le développement du mal ont pu être obtenus. On pourrait citer de nombreux faits de succès de ce genre dans le passé; dans le présent, la préservation de la Sicile en fournit la preuve.

Il ne m'appartient pas d'examiner comment on doit procéder dans les ports ou sur les frontières; mais en se fondant, dans l'établissement des mesures restrictives, sur les principes que j'ai cherché à établir, et d'après lesquels se fait la transmission, on pourra concilier des intérêts sociaux d'un ordre puissant avec la préservation de la santé publique : une sévérité très-grande à l'égard des objets de provenance suspecte et des malades; une grande latitude à l'endroit des indi-

vidus vraiment bien portants; ce sera, je crois, la règle la plus efficace.

Sur cette matière, des principes nets ont été formulés avec une grande autorité par M. Mêlier, à propos de la fièvre jaune, dont le mode de propagation offre de nombreux points de ressemblance avec celui du choléra.

Je doute que les quarantaines les mieux établies, et les modifications les plus radicales apportées aux cérémonies qui multiplient le poison à la Mecque, puissent nous garantir d'une manière certaine de nouvelles invasions. Il faudrait, en tous cas, des quarantaines territoriales pour empêcher la propagation qui se fait par l'Asie centrale et la Russie.

Là, où il me semble que l'autorité pourrait surtout intervenir avec efficacité, si les cordons sanitaires étaient impossibles, c'est en s'attachant par tous les moyens à empêcher la propagation de se faire autour des premiers cas de choléra qui se produisent. Les résultats les plus évidents ont été obtenus dans cette voie. Je me bornerai à citer un seul fait parmi un grand nombre que j'ai sous les yeux :

Le choléra éclate à Bâle en 1855. Les premières maisons atteintes ont été évacuées par mesure de l'autorité, et 210 personnes qui y logeaient ont été installées dans une vaste caserne, et surveillées par les médecins de l'État. Pas un seul cas de choléra ne s'est montré parmi elles. Que pense-t-on qu'il serait arrivé si ces 210 individus étaient restés dans le foyer infecté et quel est l'apport qu'ils auraient pu fournir à la mortalité et à la propagation.

Autant il me semble difficile d'empêcher l'invasion du choléra, autant je pense qu'il est aisé d'en empêcher ou au moins d'en restreindre la propagation.

Tout d'abord il faut que l'hygiène et la santé publiques soient activement surveillées, par des médecins représentant l'autorité, quand une épidémie de choléra est signalée à quelque distance que ce soit. Il faut que tous les médecins du pays soient conviés à faire connaître les symptômes suspects qu'ils pourraient reconnaître chez leurs malades. Des hôpitaux spéciaux doivent être préparés dans les grandes villes, qui ont toujours été les premières frappées.

En ce moment, où aucun cas de choléra n'a encore apparu à Berlin, des hôpitaux spéciaux sont tout prêts.

Le choléra ou la cholérine venant à apparaître, il faut, autant que possible, transporter les malades dans les hôpitaux; il faut faire évacuer les maisons atteintes, procéder à la désinfection des chambres par la combustion de soufre, et à celle des fosses par le sulfate de fer. La literie et les objets ayant servi aux malades doivent être détruits. Les personnes renvoyées de la maison doivent être surveillées attentivement.

Si le placement des malades à l'hôpital n'est pas praticable, il faut empêcher les curieux et les visiteurs inutiles de rester auprès des malades, aérer l'appartement, répandre du soufre en fleurs, désinfecter les déjections et les faire enfouir.

S'il y a des morts, il faut que les cadavres soient enlevés rapidement, et placés dans un lieu de dépôt hors de la ville. L'ensevelissement et la sépulture doivent être soumis aux règles que l'on exige pour le transport des cadavres.

Comme malheureusement les déshérités de la fortune fournissent les premières victimes, il faut que l'autorité indemnise largement les familles des dépenses auxquelles elles seront obligées dans un but de sécurité générale (fumigation, destruction d'effets mobiliers, etc). Il faut qu'elle intervienne au même titre et avec la même vigueur que si un incendie qui pourrait embraser la moitié de la ville, venait à se déclarer.

Ce serait commettre l'erreur la plus complète et la plus fatale que de s'arrêter devant la crainte imaginaire d'effrayer une population par l'application de ces mesures. L'expérience est faite. C'est le résultat contraire qui a lieu. Partout en Allemagne, où des mesures administratives ont été prises pour arrêter la propagation du choléra, le calme et la sécurité ont remplacé l'anxiété générale; on sait que l'autorité veille avec sollicitude, et la tranquillité est en raison de la confiance que l'on a dans l'efficacité évidente des moyens employés.

Il ne faut pas craindre de dire la vérité sur la transmissibilité du choléra. Il faut répéter que la maladie n'est pas transmissible par contact, qu'en aérant les appartements, en prenant certaines précautions, on est presque sûr de l'immunité; mais qu'il soit publié hautement que les déjections du malade répandues au hasard peuvent devenir un poison mortel.

Il est évident que, dans les hôpitaux, les règles de désinfection, le traitement de la literie, des hardes, etc., doit être le même. Il est impossible de faire, dans l'action générale, la part qui revient à chacun des éléments de la transmission; mais les faits semblent prouver que les déjections et les objets souillés sont les agents les plus dangereux. Une circonstance actuelle rend cette supposition vraisemblable. Environ 160 cholériques reçus, depuis six semaines, à l'hôpital militaire du Gros-Caillou, y ont été traités dans le service du médecin en chef, M. Worms. Toutes les déjections ont été reçues dans des vases bien clos, et mélangées avec une solution de sulfate de fer au huitième; tous les linges ayant servi ont été plongés dans de l'eau chlorurée. Est-ce un résultat, est-ce une coïncidence? jusqu'à présent aucun cas de choléra n'a éclaté dans les salles réservées aux autres malades, et qui ne sont éloignées que de 30 mètres environ du service spécial, et aucune personne attachée au service médical n'a été atteinte.

L'observation de toutes les règles précitées peut devenir difficile dans une grande ville, quand on a laissé au mal le temps de grandir; mais si l'on se rappelle que quelquefois, pendant des semaines entières, le nombre des malades qui ont été l'origine des plus épouvantables désastres a été très-restreint, on est en droit de demander les plus grands sacrifices pour le cas où de semblables circonstances pourraient se représenter.

Nous sommes en ce moment, en ce qui concerne Paris et beaucoup d'autres villes de France, dans une situation qui se rapproche de celle-là. Il est bien possible que le retour des chaleurs n'ait aucune influence fâcheuse, et ne détermine pas une recrudescence du choléra; mais le passé est là pour nous apprendre que, bien souvent, il en a été autrement. Le germe de la maladie se perpétuera dans ce cas par un petit nombre de malades durant l'hiver; ce sont ceux-là qui transmettront la semence, que le printemps pourra rendre terrible. C'est sur ces malades qu'il faut rompre la chaîne à Paris et ailleurs, et appliquer à leurs personnes et à leurs émanations des mesures qui sont peut-être moins urgentes que si nous étions au début d'une épidémie, mais qui pourraient encore avoir une bien grande utilité.

Il y aurait un grand intérêt à faire une étude spéciale des mesures préventives dont l'efficacité a été constatée; mais cela dépasserait le but que je me suis proposé pour le moment. J'ai voulu me borner à démontrer, par les faits et par l'induction, que la propagation du choléra procède d'un agent qui se renouvelle et se multiplie dans l'organisme humain; que cet agent, circonscrit dans son activité, peut être paralysé ou restreint.

Si ce principe est vrai, il faut en accepter toutes les conséquences pratiques; s'il est faux, il reste à le prouver.

Une question aussi grave ne saurait demeurer douteuse.

Du choléra observé en Cochinchine et de son traitement, par le docteur Armand, ex-médecin chef de l'hôpital militaire de Saïgon, en 1861-1862.

Troisième partie (suite).

Obs. XXXIV. — *Cholérine, accès fébrile intermittent.* — *15 jours de traitement.* — *Guérison.* — Fourcade, atteint de diarrhée depuis la veille, entre à l'hôpital le 29 avril avec des symptômes cholériformes.

1er jour. — Bouillon; thé; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée.

2e jour. — Soupe, poisson ; thé ; potion et vin de quinquina.

Du 3e au 9e jour, le convalescent passe du quart à la demie, en continuant l'usage des potions et du vin de quinquina.

Le 10e jour, les aliments sont retranchés pour cause d'accès de fièvre dans l'après-midi.

11e jour. — Bouillon ; tilleul ; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée le matin ; soupe, vermicelle et poisson le soir.

12e jour. — Apyrexie. (Soupe, vermicelle, œuf et poisson ; tilleul ; potion avec extrait de quinquina, 3 grammes.)

13e jour. — Quart, viande et légumes ; un quart de vin ; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes ; vin de quinquina.

14e jour. — Demie, viande et légumes ; un quart de vin ; tisane d'orge ; café le matin.

15e jour. — Trois quarts, viande et légumes ; trois quarts de vin et café. Sorti guéri le 14 mai.

Obs. XXXV. — Bellanger, malade de la veille, entre à l'hôpital le 30 avril atteint de cholérine. Traitement comme dans le cas précédent. Guérison au dixième jour.

Obs. XXXVI. — *Choléra grave. — Rechute. — Mort.* — Blaise, pris de choléra foudroyant le 30 avril, apporté à l'hôpital dans la nuit. (Thé alcoolisé ; frictions ; emmaillottement ; potion antispasmodique.)

1er mai. — Peu de réaction. (Tilleul ; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine, éthérée et opiacée ; potion antispasmodique ; bouillon.)

2e jour. — Amélioration générale. (Panade ; tilleul ; potion de quinquina éthérée et opiacée ; vin de quinquina.)

3e jour. — Soupe, panade et poisson ; tilleul et limonade gommée ; potion et vin de quinquina

Rechute le soir : céphalalgie, nausées, crampes, selles, vomissements, algidité. (Tilleul ; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes ; potion antispasmodique.)

5e jour. — La réaction ne se fait pas ; le malade est dans un état désespéré. La mort survient à six heures du soir.

Pendant le mois d'avril que nous venons de parcourir, nous avons eu la période d'augment et l'état de l'endémo-épidémie de choléra.

Pendant le mois de mai, que nous allons prendre, se dessine la période de déclin, plus marquée encore en juin.

Obs. XXXVII. — Larrive, atteint de diarrhée depuis six jours, est pris d'accidents cholériformes le 2 mai, et apporté à l'hôpital ce jour-là. Traitement habituel. Guérison au neuvième jour.

Obs. XXXVIII. — Larue, malade depuis vingt-quatre heures, est apporté à l'hôpital le 3 mai avec les symptômes caractéristiques du choléra. Traitement quinique habituel. Guérison au huitième jour.

Obs. XXXIX. — *Choléra (cas grave). — Anasarque consécutive. — 33 jours de traitement. — Guérison.* — Capin, malade de la veille, pris de choléra confirmé le 8 mai, et transporté à l'hôpital ce jour-là.

1er jour. — Potion antispasmodique ; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine ; tilleul et bouillon.

L'état grave du malade nous fait renouveler le soir la potion avec sulfate de quinine.

2e jour. — Faible réaction. (Bouillon, thé ; potion antispasmodique ; potion et vin de quinquina.)

3e jour. — Réaction modérée. (Vermicelle ; riz gommé ; vin de quinquina ; potion avec extrait de ratanhia, la diarrhée persistant.)

4e jour. — Quart, panade et œuf ; thé ; potion et vin de quinquina.

5e jour. — Idem ; liniment camphré opiacé pour frictionner les jambes engourdies.

6e, 7e et 8e jours. — Idem.

9e jour. — Demie, viande et légumes ; demie de vin ; tisane d'orge ; vin de quinquina.

10e, 11e et 12e jours. — Idem ; sous-carbonate de fer, 4 grammes. — Tendance à l'anémie.

13e jour. — Demie, viande et légumes ; potion et vin de quinquina ; sous-carbonate de fer. — Œdème des jambes.

14e et 15e jours. — Idem et vin de cannelle.

16e jour. — Demie, viande et poisson ; tisane d'orge avec nitrate de potasse ; vin de quinquina.

17e et 18e jours. — Idem et sous-carbonate de fer, 4 grammes. —

19e au 24e jour. — Même prescription. — Grande amélioration.

25e au 27e jour. — Idem. — La convalescence s'établit franchement.

28e jour. — Trois quarts, viande et légumes ; trois quarts de vin ; thé, café et vin de quinquina.

29e au 33e jour. — Même régime.

Sorti guéri le 10 juin.

Obs. XL. — *Choléra (cas très-grave). — Rechute au quatrième jour. — Accès de fièvre au treizième jour. — 27 jours de traitement. — Guérison.* — Landoin, malade depuis la veille, pris de choléra foudroyant, et apporté à l'hôpital le 9 mai. (Thé ; potion antispasmodique ; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes.)

2e jour. — Légère réaction. (Bouillon ; thé ; potion avec 22 décigrammes de sulfate de quinine ; potion opiacée.)

3e jour. — Amélioration générale. (Soupe, panade et poisson ; thé ; potion avec extrait de quinquina, 3 grammes ; potion antispasmodique ; vin de quinquina.)

4er jour. — Le malade nous paraît moins bien. (Vermicelle ; tilleul ; eau gommée ; potion et vin de quinquina ; potion opiacée.) — Rechute dans la journée : algidité, nausées, crampes et selles. (Thé alcoolisé très-chaud ; potion antispasmodique et potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine ; potion avec chloroforme, 10 gouttes.)

5e jour. — Réaction modérée. (Vermicelle ; tilleul ; thé ; potion et vin de quinquina.)

6e jour. — Soupe, vermicelle et poisson ; tilleul ; potion antispasmodique ; potion avec extrait de quinquina, 3 grammes.

7e jour. — Tendance à l'algidité. (Bouillon ; tilleul ; potion antispasmodique ; potion avec extrait de quinquina, 3 grammes ; vin sucré.)

8e jour, — Soupe, vermicelle et œuf ; tilleul ; potion avec extrait de quinquina, éthérée et opiacée ; vin de quinquina.

9e jour. — Quart, viande et légumes ; un quart de vin ; potion et vin de quinquina.

10e jour. — Demie, viandes et légumes ; potion et vin de quinquina.

11e et 12e jours. — Idem.

13e jour. — Même régime. Supprimé le soir, le malade ayant été pris d'accès de fièvre intermittente.

14e jour. — Bouillon le matin ; thé ; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée ; vin de quinquina et vermicelle le soir.

15e jour. — Apyrexie. (Quart, viande et poisson ; thé ; potion et vin de quinquina.)

16e au 19e jour. — Même régime.

20e jour. — Demie, viande et légumes ; demie de vin ; vin de quinquina.

21e au 23e jour. — Même régime.

24e jour. — Trois quarts, viande et légumes ; trois quarts de vin ; tisane d'orge ; vin de quinquina.

25e au 26e jour. — Idem.

27e jour. — Même régime et café.

Sorti guéri le 5 juin.

Obs. XLI. — Métoa, deux jours de diarrhée, pris de choléra le 10 mai, et apporté à l'hôpital ce jour-là. 7 jours de traitement quinique. Guérison.

Obs. XLII. — *Choléra grave. — Persistance de la diarrhée. — 29 jours de traitement. — Guérison.* — Bardoux, vingt-quatre heures d'invasion, choléra grave, apporté à l'hôpital le 15 mai. (Bouillon ; thé ; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine ; potion antispasmodique.)

2e jour. — Légère amélioration. (Panade ; tilleul ; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine ; potion antispasmodique.)

3e jour. — Bouillon ; tilleul ; potion et vin de quinquina.

4e jour. — Tendance à une rechute. (Bouillon le matin ; tilleul ; potion avec 1 gramme de sulfate de quinine, éthérée et opiacée ; vermicelle le soir ; tilleul et potion opiacée.)

5e jour. — Soupe, vermicelle et poisson ; tilleul ; potion opiacée.

6e jour. — Soupe, panade, œuf et poisson ; riz gommé ; potion et vin de quinquina ; potion opiacée.

7e au 18e jour. — Même régime, la diarrhée persistant.

19e jour. — Vermicelle ; riz gommé ; potion avec 8 décigrammes de sulfate de quinine ; potion opiacée.

20e jour. — Soupe, panade et œuf ; un quart de vin ; riz gommé ; café ; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée.

21e jour. — Idem.

22e jour. — Idem ; la potion de sulfate de quinine réduite à 8 décigrammes.

23e jour. — Idem, avec un vin sucré.

24e jour. — Quart, panade, œuf et poisson ; un quart de vin ; potion et vin de quinquina.

25e jour. — Idem.

26e jour. — Demie, viande et légumes ; demie de vin ; vin de quinquina.

27e jour. — Idem.

28e jour. — Trois quarts, viande et légumes ; trois quarts de vin et café.

29e jour. — Idem.

Sorti guéri le 13 juin.

Voilà encore un des cas où nous avons dû insister avec avantage sur l'emploi du sulfate de quinine.

Obs. XLIII. — *Choléra très-grave. — Point pleurétique et hoquet intercurrents. — Accès de fièvre pendant la convalescence. — 48 jours de traitement. — Guérison.* — Talbourdet, malade depuis vingt-quatre heures,

pris de choléra très-grave, et apporté à l'hôpital le 20 mai. (Bouillon; tilleul; liniment volatil; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine; potion antispasmodique.)

2e jour. — Peu d'amélioration. (Bouillon; thé alcoolisé; tilleul; potion antispasmodique; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine, éthérée et opiacée; vin de quinquina.)

3e jour. — Bonne réaction. (Bouillon le matin, vermicelle le soir; thé; potion de quinquina éthérée et opiacée; potion opiacée.)

4e jour. — État de malaise. (Bouillon; thé; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine.)

5e jour. — Bouillon; tilleul; potion de quinquina éthérée et opiacée; potion opiacée; vésicatoire le soir pour un point pleurétique.

6e jour. — Bouillon; tilleul; potion avec extrait de quinquina, 3 grammes; vin de quinquina; liniment opiacé.

7e jour. — Hoquet très-fatigant. (Tilleul éthéré; eau gommée; potion antispasmodique; potion avec 10 gouttes de chloroforme.)

8e jour. — Idem.

9e jour. — Imminence d'état fébrile. (Bouillon; limonade gommée; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine, éthérée et opiacée; potion antispasmodique; potion opiacée.)

10e jour. — Bouillon; limonade gommée; potion opiacée *bis;* vin de quinquina.

11e jour. — Panade; thé; potion de quinquina; potion opiacée.

12e jour. — Soupe, panade et poisson; thé; potion de quinquina; vin de quinquina; potion opiacée.

13e au 18e jour. — Même régime. Le malade reste dans une sorte d'alanguissement général.

19e au 29e jour. — Quart, vermicelle, œuf et poisson; limonade gommée; potion et vin de quinquina.

30e jour. — Accès de fièvre. (Bouillon le matin, vermicelle le soir; infusion de tilleul; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme.)

31e jour. — Même prescription; le sulfate de quinine à 8 décigrammes.

32e. — Idem.

33e au 36e jour. — Quart, riz au gras, œuf et poisson; un quart de vin; potion et vin de quinquina.

37e au 41e jour. — Demie, viande et poisson; demie de vin, potion et vin de quinquina.

42e jour. — Idem.

43e au 46e jour. — Trois quarts, viande et légumes; vin de quinquina.

47e et 48e jours. — Idem et café le matin.

Sorti guéri le 7 juillet.

C'est, entre tous les cas de nos observations, celui où nous ayons eu le plus souvent l'indication du sulfate de quinine, où nous ayons le plus insisté sur son emploi et avec un plein succès.

Obs. XLIV. — *Cas de choléra foudroyant. — Mort au troisième jour.* — Bœckler, pris de choléra foudroyant le 21 mai, est apporté à l'hôpital dans un état désespéré. (Thé alcoolisé; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée; potion antispasmodique.)

2e jour. — Peu d'amélioration. (Bouillon; thé; potion de quinquina éthérée et opiacée; potion opiacée; vin de quinquina.

3e jour. — Recrudescence des symptômes cholériques. (Tilleul; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée; un quart de lavement avec sulfate de quinine, 2 grammes.)

Serius paratur... Algidité, cyanose générale et asphyxique. La mort survient à trois heures après midi.

Nos décès portent toujours le même enseignement: ou bien l'état de gravité des malades n'a pas laissé prise à l'action de la médication, ou bien nous n'avons pas insisté à temps et assez largement sur l'emploi du sulfate de quinine.

Obs. XLV. — *Choléra grave. — Deux accès intercurrents de fièvre intermittente. — 33 jours de traitement. — Guérison.* — Niard, pris de choléra, est apporté à l'hôpital le 27 mai. (Bouillon; thé alcoolisé; potion antispasmodique; potion avec 1 gramme de sulfate de quinine.)

2e jour. — Légère amélioration. (Panade; thé; potion et vin de quinquina.)

3e jour. — Idem.

4e et 5e jours. — Quart, panade, œuf et poisson; un quart de vin; thé; potion et vin de quinquina.

6e au 9e jour. — Même régime.

10e jour. — Accès de fièvre intermittente. (Bouillon le matin, vermicelle le soir; tilleul; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée.)

11e jour. — Idem.

12e jour. — Panade; riz gommé; potion avec sulfate de quinine, 8 décigrammes; potion opiacée.

13e jour. — Idem.

14e jour. — Quart, œuf et poisson; un quart de vin; vin de quinquina.

15e jour. — Idem.

16e jour. — Demie, viande et légumes; demie de vin; vin de quinquina.

17e au 25e jour. — Idem.

26e jour. — Nouvel accès de fièvre intermittente. (Bouillon; tilleul; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme.)

27e jour. — Apyrexie. (Soupe, panade, œuf et poisson; potion et vin de quinquina.)

28e jour. — Imminence fébrile. (Panade; tilleul et eau gommée; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme; vin de quinquina.)

29e jour. — Panade; eau gommée vineuse; potion et vin de quinquina.

30e jour. — Quart, viande et légumes; un quart de vin; eau gommée vineuse; potion et vin de quinquina.

31e et 32e jours. — Même régime à la demie.

33e jour. — Trois quarts, viande et légumes; trois quarts de vin et café.

Sorti guéri le 29 juin.

Obs. XLVI. — *Choléra (cas grave). — 15 jours de traitement.* — Garrabas, pris d'accès algide cholériforme le 14 juin, et transporté immédiatement à l'hôpital, atteint de choléra confirmé: crampes, cyanose, selles, nausées et vomissements. (Bouillon; riz gommé; thé alcoolisé; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée, vin de quinquina.)

2e jour. — Pas d'amélioration. (Diète; thé alcoolisé; limonade gommée; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée.)

3e jour. — Très-peu de réaction. (Bouillon; tilleul et thé alcoolisé; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée.)

4e jour. — Même prescription.

5e jour. — La réaction tend à s'établir. (Panade; thé et tilleul; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée.)

6e jour. — Amélioration marquée. (Soupe, panade et œuf; limonade gommée; potion avec sulfate de quinine, 8 décigrammes.)

7e jour. — Même prescription. Le malade entre enfin en pleine convalescence après sept jours consécutifs de médication quinique.

8e jour. — Quart, vermicelle, œuf et poisson; un quart de vin; limonade gommée vineuse; potion et vin de quinquina.

9e jour. — Même régime.

10e jour. — Demie, viande et légumes; demie de vin; tisane d'orge; vin de quinquina.

11e et 12e jours. — Même régime.

13e jour. — Trois quarts, viande et légumes; trois quarts de vin; café et vin de quinquina.

14e et 15e jours. — Même régime.

Sorti guéri le 29 juin.

Obs. XLVII. — *Choléra (cas grave). — 13 jours de traitement. — Guérison.* — Bigot, atteint de diarrhée prémonitoire depuis six jours, est pris de choléra confirmé le 13 juin, et transporté à l'hôpital. (Diète; tilleul; thé alcoolisé; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine, éthérée et opiacée; potion antispasmodique.)

2e jour. — Pas d'amélioration. (Même prescription.)

3e jour. — Faible réaction. (Même prescription et bouillon.)

4e jour. — Même prescription et panade.

5e jour. — Réaction modérée. (Potion avec 6 décigrammes de sulfate de quinine; potion antispasmodique; limonade gommée; soupe, panade et œuf.)

6e jour. — Quart, panade, œuf et poisson; un quart de vin; limonade gommée vineuse; potion et vin de quinquina.

7e au 10e jour. — Même régime.

11e jour. — Trois quarts, viande et légumes; trois quarts de vin; tisane d'orge; vin de quinquina et café.

12e et 13e jours. — Même régime.

Voilà encore un des cas où nous avons dû insister beaucoup sur la continuation du sulfate de quinine, pour deux raisons:

La première, c'est que l'expérience nous avait démontré que son emploi était indispensable jusqu'à la venue d'une réaction franche.

La deuxième, c'est que cette réaction était plus difficile à obtenir pendant la saison des pluies, où nous étions alors.

(La fin à un prochain numéro.)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 30 OCT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Nous publierons le compte rendu de cette séance dans le prochain numéro.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 7 NOVEMBRE 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

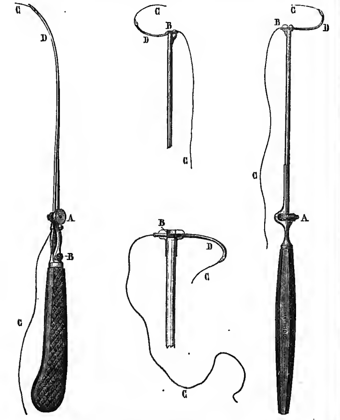
Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Spiral* (de Montmédy), *Matton* (de Bouzonville), *Schmitt* (de Serralbe), *Masson* (de Remiremont). — *b.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1864 dans les départements de Saône-et-Loire, de la Meurthe et d'Ille-et-Vilaine. (*Commission des épidémies.*) — c. Un exemplaire du *Guide médical et pittoresque à Saint Honoré-les-Bains*, par M. le docteur *Collin*. — *d.* Un rapport de M. le docteur *Tripier* sur le service médical des eaux minérales d'Évaux (Creuse). (*Commission des eaux minérales.*) — *e.* Des communications sur le traitement du choléra, par MM. les docteurs *Racle* (de Constantine), *Angelo Scsla* (de Serradifalco) et *Guibert* (de Paris). (*Commission du choléra.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Maisonneuve*, qui se présente comme candidat pour la place vacante dans la section de médecine opératoire. — *b.* Un mémoire sur une nouvelle forme d'aimants artificiels applicables à la thérapeutique, par M. *Rebold.* (*Comm.* : M. Gavarret.) — c. Une note sur un remède appelé *crème albumineuse*, par M. *Barbin*, pharmacien à la Rochelle. — *d.* Des travaux relatifs au choléra, par MM. *Morel* (d'Auteuil), *Goudas* (d'Athènes), *Gonzalez* (de Palmo), *Davan* (de Paris), *de Laplagne*, *Danis* (de Fourmies), *Bourgogne* (de Condé), et *Langaudin*, ex-médecin de la marine. (*Commission du choléra.*)

3° M. *Mathieu* soumet à l'examen de l'Académie un nouveau mécanisme qu'il a appliqué à l'aiguille tubulée de Simpson, et qu'il appelle *aiguille chasse-fil.*

Cette innovation consiste, pour l'aiguille à ongle droit qu'il a fabriquée dans le temps pour M. le professeur Courty (de Montpellier), en une tige portant à son extrémité un petit galet strié B, qui, à l'aide d'un mouvement de rotation imprimé avec le



doigt à une roue A placée près du manche, fait cheminer le fil métallique C à travers l'aiguille tubulée D. Lorsque l'opérateur veut retirer l'aiguille des tissus une fois ce fil passé, il saisira le moment où le petit bouton placé sur la roue se trouve former une perpendiculaire avec la tige de l'instrument.

Quant à l'aiguille droite ou courbe ordinaire, il a placé une petite armature B à ressort à la base de l'instrument. Cette armature porte un bouton A qui fait tourner le petit galet strié, qui à son tour fait avancer ou reculer à volonté le fil métallique C passé dans la partie tubulée de l'aiguille. Lorsque l'opérateur veut dégager l'instrument du fil qu'il porte, il n'a qu'à soulever avec l'index l'armature qui fait appuyer le galet sur le fil, et ce dernier alors peut librement sortir de l'aiguille.

Ainsi disposé, cet instrument a été employé par M. le docteur Follin, de l'hôpital Cochin, dans une opération de fistule vésico-vaginale.

M. *le secrétaire* lit une lettre de M. *Roche* qui, pour des raisons de santé, prie l'Académie d'accepter sa démission de membre de la commission du choléra.

M. *Poggiale* dépose sur le bureau un rapport du service pharmaceutique de l'hôpital militaire thermal d'Hamman-Meskoutin, par M. *Mullet*, pharmacien en chef de l'établissement. (*Commission des eaux minérales.*)

M. *Cloquet* donne lecture d'une note qu'il a communiquée à l'Académie des sciences et relative au siége et à la nature du choléra. (Nous donnerons une analyse de ce travail dans le prochain compte rendu de l'Académie des sciences).

Discussion sur le pied bot valgus.

M. *J. Guérin.* — La pièce anatomique présentée à l'Académie, mardi dernier, par M. Gosselin, est une difformité du pied, que j'ai reconnue et décrite le premier sous le nom de *pied bot valgus douloureux.* C'est une difformité *morbide*, comme a eu raison de le dire M. Gosselin. Cet honorable chirurgien a cru devoir changer la dénomination généralement acceptée et donner à cette lésion le nom nouveau de *tarsalgie.* Cette application est-elle bien légitimée? Le valgus est une des quatre variétés du pied bot. Le valgus pur est une difformité causée par la rétraction des muscles externes de la jambe. Le valgus ainsi compris existe également dans le valgus douloureux; en d'autres termes, il y a aussi un élément mécanique, qui constitue la déformation même du pied; et de plus un élément secondaire, accessoire, l'élément morbide et douloureux. Ainsi, déviation du pied et mécanisme de cette déviation sont les mêmes dans les deux variétés de valgus. Pourquoi donc en changer la dénomination? Je n'en vois aucun motif sérieux, et je maintiens qu'au point de vue nosologique, il y avait nécessité à conserver la désignation de pied bot valgus douloureux.

Quant à l'étiologie, le poids incessant du corps ne suffit pas pour produire le pied bot valgus ; il faut aussi une sorte de prédisposition anatomique constituée par le pied plat. L'action de la pesanteur tend à disloquer les os du pied; il y a un décoiffement de la tête astragalienne et déviation de l'avant-pied en dehors. Ici commence un ordre de faits très-curieux et très-général. Au moment où se fait cette demi-luxation, il y a une douleur; et quand il y a une douleur dans la jointure, il se produit un spasme, une contracture musculaire, action réflexe, dont le sujet n'a pas conscience et qui n'émane pas de l'influence volontaire du système nerveux cérébro-spinal. M. Gosselin, d'ailleurs, a reconnu lui-même l'existence de cette rétraction musculaire de nature réflexe. Il est évident, en effet, que la difformité est une difformité réelle, malgré l'élément douleur.

Le troisième pas est plus difficile à faire, car il s'agit de prouver à M. Gosselin qu'il s'est mépris sur la nature de la lésion pathologique. M. Gosselin a bien décrit les trois siéges de l'altération; mais ce n'est pas une inflammation pure, comme il l'a prétendu, ce n'est pas une arthrite. Des inflammations de surfaces articulaires peuvent-elles suivre une ligne aussi régulière, aussi méthodique, aussi constante, que suivent les lésions du valgus douloureux? Ce n'est pas ce qu'on observe habituellement dans les arthrites. L'usure du cartilage n'est pas le résultat d'une irritation, d'une inflammation; c'est une disposition de surface résultant matériellement du déplacement de la jointure.

S'il y a tout à la fois difformité et subluxation, il ne suffit pas d'immobiliser le membre dans un appareil plâtré : cela suffit

dans le premier degré de la lésion ; il est nécessaire de recourir à la ténotomie pour le second et le troisième degré. La section musculaire permet alors de redresser le pied et fait cesser immédiatement la douleur. Il importe d'opérer le redressement d'une manière exagérée, c'est-à-dire de porter le pied dans une direction différente à la difformité en exagérant la nouvelle position à l'aide d'un appareil permanent.

M. *Gosselin* demande à répondre, après M. Bouvier qui a demandé la parole.

Lectures.

ÉPIDÉMIOLOGIE. — M. *Briquet*, au nom de la commission du choléra, lit la suite de son rapport officiel sur l'épidémie de 1849.

L'honorable rapporteur continue l'exposé des documents historiques propres à mettre en lumière l'origine du choléra, les causes de son développement et les agents de sa propagation.

M. Briquet ne croit pas que l'influence des vents et des courants sur la propagation du choléra ait été solidement démontrée. Il rapporte même un certain nombre de faits qui prouvent que l'épidémie s'est propagée souvent en sens inverse de la direction des courants atmosphériques. Les vents sont, au contraire, des agents destructeurs du miasme cholérique ; et l'on ne l'a pas oublié les bons effets qu'obtint M. Michel Lévy, de l'évacuation des hôpitaux de Varna et de l'installation des cholériques dans des campements. C'est une des meilleures démonstrations qui aient été fournies de la puissance thérapeutique de l'aération.

Avait-on observé les épidémies régionales de choléra avant la première apparition de ce fléau en Europe, en 1817? En consultant les documents les plus authentiques et les plus sérieux réunis et si bien interprétés déjà par M. Littré, on est conduit à résoudre la question par la négative.

Quant aux épidémies générales de 1832, 1849 et 1854, leur point de départ a toujours été le Bengale et leurs causes originelles les plus manifestes, des pluies excessives, des inondations immenses accompagnées de chaleurs immodérées. Voilà pour l'épidémie stationnaire. Pour l'épidémie voyageuse ou migratoire, il faut faire intervenir l'influence de l'encombrement, de la misère, des mouvements des populations et des armées en campagne. M. Briquet cite des faits tendant à établir l'importation pour les épidémies de 1817, 1825, 1844. Si l'on ajoute à ces causes les mauvaises conditions d'hygiène dans lesquelles vivent les Indiens et l'insuffisance de leur police maritime, on aura une idée très-juste de l'étiologie du choléra dans l'Inde. Mais il ne faut pas oublier cette vérité, mise en lumière par M. Littré, à savoir que, avant le choléra de 1817, il n'y avait en Europe aucune épidémie cholérique, ni dans les temps anciens, ni dans les temps modernes.

M. le docteur *Nonat*, médecin de la Charité, lit une *Note sur les fumigations chlorées, en vue de désinfecter l'air et de diminuer les ravages du choléra.*

L'auteur résume les faits exposés dans sa note par les conclusions suivantes :

« 1° Le choléra n'est pas contagieux en dehors du foyer de l'épidémie ; — 2° le choléra est contagieux par infection dans le foyer de l'épidémie ; — 3° les fumigations chlorées n'ont aucune action sue la cause générale du choléra ; — 4° elles agissent sur la cause locale ou infectieuse du choléra, et peuvent servir à en diminuer les ravages. » (*Commission du choléra.*)

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 8 NOVEMBRE 1865.

COMMUNICATIONS SUR LE CHOLÉRA (1).

M. *Bergeron* ne veut pas laisser sans réponse les paroles de blâme que M. Bouchut a prononcées dans la dernière séance (voy. n° 44, p. 700-701) contre les mesures d'isolement prises dans les hôpitaux. Selon M. Bouchut, ces mesures auraient pour effet d'augmenter le nombre des cas intérieurs en créant des foyers d'infection, et notamment, en 1854, le choléra, complétement éteint au commencement de l'année, se serait renouvelé à la salle Saint-Michel de la Charité, d'où il se serait répandu sur Paris pour y faire 10 000 victimes. Or, pour le premier point, M. Bouchut ne prétendra pas sans doute que les malades ordinaires des hôpitaux seraient mieux garantis si les cholériques étaient reçus dans les salles communes, au lieu d'être réunis dans des services spéciaux. De plus, la statistique des cas intérieurs, telle que la dresse l'administration, présente une cause d'erreur. En effet, un individu entre à l'hôpital avec de la diarrhée, avec des symptômes prémonitoires ; mais il n'est pas admis dans le service spécial. Si les signes de choléra confirmé n'apparaissent pas avant minuit, ce malade, transféré alors dans le service spécial, sera compté au nombre des *cas déclarés à l'intérieur*. C'est ce qui est arrivé 9 fois sur 41 cas de l'intérieur mentionnés à l'hôpital Sainte-Eugénie, c'est-à-dire que près d'un quart de ces prétendus cas de l'intérieur étaient en réalité des cas de l'extérieur.

Quant à l'épidémie de 1854, pour que l'assertion de M. Bouchut fût exacte, il faudrait prouver d'abord que, du 20 janvier, époque où le choléra avait entièrement disparu des hôpitaux, jusqu'au 20 février, époque où il a reparu à la Charité, il n'y avait pas eu de choléra dans Paris, et, en second lieu, que c'est bien de la Charité que l'épidémie serait partie lors de sa seconde explosion. Or, on voit dans le rapport de M. Blondel que, dès le 10 février, il y avait de nouveaux cas de choléra disséminés dans les différents quartiers de Paris; que les cas nouveaux de la Charité n'ont pas apparu spécialement dans la salle Saint-Michel, antérieurement affectée aux cholériques, mais bien dans toutes les parties de l'hôpital, et que, lorsque l'épidémie éclata avec force dans le 10e arrondissement (aujourd'hui le 7e), il y avait en même temps une recrudescence notable dans les autres parties de Paris.

M. *Gubler* s'associe aux paroles de M. Bergeron. Il y a certainement une correction à faire au chiffre des cas dits de l'intérieur. Le choléra a souvent une période prodromique de plusieurs jours : les malades sont reçus dans les services ordinaires de l'hôpital, et ne passent souvent au service spécial que le troisième jour de leur admission; des cas de choléra confirmé ont même été reçus par erreur dans les salles ordinaires et n'ont été transférés que le lendemain au service spécial; on les compte aussi comme cas de l'intérieur. D'autre part, il faut reconnaître que les cas de l'intérieur ne se sont pas développés près des salles spéciales, près du foyer où sont réunis les cholériques, mais dans toutes les parties de l'hôpital, et spécialement à Beaujon, dans des salles mal aérées, trop basses, où les lits sont trop nombreux, et dans lesquelles on avait reçu des malades du dehors. Dès qu'on a diminué le nombre des lits et pris des mesures hygiéniques dans ces salles, les cas de l'intérieur ont diminué et ont même disparu

(1) Dans notre dernier compte rendu, n° 44, la pensée de M. Moissenet ayant été imparfaitement traduite, nous prions le lecteur de supprimer, p. 703, col. 1, ligne 55, la phrase : *et au bout de huit jours, on voit souvent survenir le choléra*, et de rétablir ainsi ce passage : « Et il importe alors de recourir aux narcotiques à doses » fractionnées, aux astringents, aux amers, au bismuth, qui agissent d'autant mieux. » Quelquefois M. Moissenet commence le traitement de la cholérine par ces derniers » remèdes ; mais il s'en faut qu'ils suffisent toujours pour conjurer le choléra. Il y a, » en revanche, beaucoup de cas », etc., comme ligne 57. — Supprimez la ligne 59 et la première moitié de la ligne 60, et lisez : *souvent M. Moissenet s'est bien trouvé*, etc. — Ligne 62, au lieu de *rosier*, lisez *roseau*, — et ligne 65, lisez : *faites macérer trois jours dans un litre d'alcool de genièvre, et filtrez.*

totalement pendant plusieurs jours. Il y avait donc là une influence nosocomiale prédisposante, il n'y avait pas d'action spéciale d'un foyer récemment constitué. Ce que M. Gubler dit de Beaujon a été observé aussi à Lariboisière par M. Hérard.

M. *Moutard-Martin* a signalé l'accroissement des cas intérieurs dans les hôpitaux; mais c'est par erreur qu'on lui a fait dire que cet accroissement coïncidait avec une décroissance de l'épidémie : celle-ci était, au contraire, encore très-forte en ville à ce moment, c'était seulement le nombre des entrées dans les hôpitaux qui avait diminué. Il constate, comme M. Gubler, que le nombre des cas intérieurs a diminué dès qu'on a réduit de 30 à 20 le nombre des lits des salles de l'ancien Beaujon; c'était surtout l'encombrement qui produisait les cas intérieurs.

M. *Gallard* remarque que les partisans autrefois les plus zélés de l'isolement en sont aujourd'hui à plaider les circonstances atténuantes : c'est donc que l'isolement n'a pas empêché les cas de l'intérieur, de sorte qu'on a probablement donné à l'infection ce qu'on avait cru enlever à la contagion, qui est encore douteuse pour lui. On parle d'une erreur d'évaluation dans le chiffre des cas intérieurs; mais il faudrait voir si cette cause d'erreur n'existait pas dans les relevés des épidémies précédentes; ce n'est, d'ailleurs, que quand on aura la statistique complète de l'épidémie actuelle que l'on pourra conclure.

M. *Bergeron* répond sur ce dernier point que M. Blondel n'a pas commis, dans ses rapports sur les épidémies précédentes, l'erreur dont il s'agit.

M. *Boucher* pense que là où l'isolement a été pratiqué avec rigueur, son utilité a été grande. A Saint-Antoine, le choléra n'est arrivé qu'assez tard; on avait eu le temps de se mettre en garde, et de préparer les services spéciaux, ce qui n'avait pu être fait ni à Lariboisière, ni à Beaujon, hôpitaux sur lesquels les premiers malades avaient été dirigés. Or, grâce à l'efficacité des mesures employées pendant trois semaines, il n'y a pas eu de cas intérieurs à Saint-Antoine. M. Boucher ne partage pas l'incrédulité de quelques-uns de ses collègues à l'égard de la contagion. Les cas intérieurs qu'il a observés dans son service se sont justement montrés dans la salle la plus voisine des services spéciaux. Un infirmier a succombé, c'était celui du service spécial. M. Boucher croit donc à la valeur de l'isolement. Il admet, comme MM. Bergeron et Gubler, que des erreurs ont été commises dans la manière d'évaluer les cas intérieurs, ainsi que dans les admissions, car, à côté de cholériques véritables, reçus dans les services ordinaires, on a aussi reçu des malades ordinaires dans les services spéciaux.

M. *Gubler* admet qu'un homme peut constituer à lui seul un foyer; il ne nie donc pas que la transmission puisse avoir lieu à côté de la salle des cholériques; il a dit seulement qu'à Beaujon les choses ne s'étaient pas passées ainsi, et que les premiers cas de l'intérieur s'étaient produits dans les salles les plus éloignées.

M. *Hérard* rapporte qu'à Lariboisière les cas de l'intérieur se sont montrés, d'abord dans un service de chirurgie au rez-de-chaussée du pavillon dont le service spécial occupait l'étage le plus élevé. L'étage intermédiaire a été presque épargné. Le service des femmes en couches a ensuite été atteint, et si fortement (8 cas en quelques jours), qu'on a songé à le disperser.

M. *Oulmont* signale la distribution bizarre de l'épidémie, qui n'a frappé à l'intérieur que 11 hommes contre 32 femmes (les 8 cas de femmes en couches compris).

M. *Hillairet* signale l'hôpital Saint-Louis, où l'isolement a été parfaitement réalisé dans un pavillon au fond du jardin, comme n'ayant présenté que 12 à 13 cas intérieurs.

M. *Bucquoy* cite l'hôpital militaire du Gros-Caillou, où 180 cholériques de l'extérieur ont été isolés dans un pavillon situé dans un jardin. Les déjections des cholériques étaient immédiatement désinfectées au moyen du sulfate de fer. Cet hôpital n'a pas eu de cas intérieurs.

M. *Bernutz* dit que la même précaution a été prise dans le service spécial de la Pitié. Cet hôpital a donné contre 131 de l'extérieur, 30 cas intérieurs véritables. Parmi ces derniers, 12 viennent d'une salle de chirurgie qui se trouve voisine de la matelasserie, où étaient portés les effets de literie ayant servi aux cholériques. Le matelassier lui-même a été atteint.

M. *Bourdon* ajoute un fait qui confirmerait le danger attaché à la manifestation des objets mobiliers. Un infirmier de la Maison de santé a été pris cette nuit de la manière la plus violente; il avait passé la soirée à ramasser les draps, matelas, couvertures, ayant servi aux cholériques. La Maison de santé, qui a compté 9 cas de l'intérieur, tous mortels, n'avait déjà perdu qu'une surveillante sur son personnel assez nombreux.

M. *Bucquoy* donne quelques détails sur la transmission du choléra dans l'arrondissement de Péronne, d'après des renseignements qu'il tient de l'inspecteur du service des nourrices, et de M. le docteur Bucquoy père, médecin des épidémies de cet arrondissement. La maladie y a été positivement portée par un nourrisson arrivé de Paris : la nourrice a été épargnée, mais le père nourricier et plusieurs voisins ont succombé. Une nourrice est également revenue pour succomber à Péronne; cette femme, qu'on croyait d'abord souffrir d'un engorgement du rein, avait été tetée par une voisine; cette dernière n'a rien eu jusqu'à ce jour.

Les renseignements officieux recueillis par un membre de la Société sur la marche de l'épidémie sont des plus rassurants. Dans les quatorze derniers jours (jusqu'au 6 novembre), la diminution des cas de choléra a été telle que le chiffre total de ces cas dépasse peu le chiffre des six jours qui les avait précédés. L'épidémie, qui comptait encore, vers le 24 octobre, 65 ou 70 entrées dans les hôpitaux, et une vingtaine de cas intérieurs, est tombée le 6 au chiffre de 28 entrées et 6 cas intérieurs. La mortalité totale du département, depuis le début de l'épidémie, est d'environ 5000 décès. Les arrondissements les plus éprouvés en ce moment sont le 13e et le 14e. Le 16e s'enveloppe dans un système de réticences, il accuse toujours 0, bien que plusieurs cas y aient certainement eu lieu. Pour les hôpitaux, le chiffre total des cas de l'intérieur est de moins d'un cinquième de celui des entrées.

M. *Hérard* relève la signification de ce chiffre. En 1849, on avait eu 45 pour 100 de cas intérieurs. Il n'hésite pas à attribuer cette heureuse proportion aux mesures d'isolement qui ont été prises.

Dr E. Isambert.

BIBLIOGRAPHIE.

L'hiver dans le Midi, par A. Buttura. Paris, 1864, J. B. Baillière et fils.

Venise et son climat, par E. Cazenave. Paris, 1865, Henri Plon.

Guide aux stations d'hiver du littoral méditerranéen, par le docteur Lubanski. 1865.

Essai de climatologie théorique et pratique, par le docteur Prosper de Pietra-Santa. Paris, 1865, J. B. Baillière et fils.

Les publications se succèdent sur les stations d'hiver et les climats hygiéniques; tous les ans paraissent bon nombre de livres et de brochures qui n'ont guère de nouveau que le nom de l'auteur, et qui varient peu quant à la forme et au fond. C'est d'abord un aperçu de climatologie générale plus ou moins développé; puis des descriptions particulières de localités déjà connues, avec éloges plus ou moins pompeux, et souvent contradictoires d'un livre à l'autre, des lieux qu'habite ou

fréquente de préférence l'auteur. De considérations médicales, de faits cliniques, on en rencontre malheureusement fort peu, et nous en sommes encore aux assertions sans preuves, quand il s'agirait de constituer enfin scientifiquement un sujet d'hygiène thérapeutique agité un peu bruyamment, mais sans grand progrès, depuis plusieurs années, et rendant pourtant des services réels à l'art de guérir.

La brochure de M. Buttura n'a que deux feuilles d'impression, et elle n'en commence pas moins par l'inévitable chapitre des généralités contenant la définition et la division classique des climats. Relativement au choix de la station, il est dit que c'est d'après les renseignements fournis par le malade au médecin, sur les effets que lui font éprouver les diverses propriétés reconnues à l'air, qu'il doit se faire ; ce doit être aussi souvent affaire de convenance d'un autre ordre. Êtes-vous malade ou convalescent? Allez à Cannes ou à Menton; mélancolique ou avide de distractions? Allez à Nice. Dans ces quelques pages, l'auteur trouve le moyen, on ne voit pas trop pourquoi, de réfuter la doctrine de l'antagonisme entre la phthisie et le miasme palustre; de signaler les mauvais effets de la navigation sur cette maladie, et d'exposer les raisons qui lui font admettre sa curabilité. Après lui avoir reconnu les deux formes admises par quelques auteurs, la forme torpide et la forme éréthique, et avoir rappelé qu'il existe des stations d'hiver qui ne conviennent qu'à l'une ou à l'autre, il réclame pour Cannes le bénéfice des deux propriétés tonique et calmante à volonté, pouvant convenir, par conséquent, aux deux catégories qu'il a établies. Il a soin de prévenir pourtant contre les illusions d'un printemps perpétuel dans cette localité, et il trace la conduite que doit suivre le malade pour en éviter les inconvénients. Il termine par une revue comparative des stations hygiéniques de l'Italie, de l'Espagne et de la France; revient sur la supériorité de Cannes et de Menton, comparée à Nice, qu'il ne considère que comme un séjour de bruit et de plaisir; de Hyères, il ne fait pas la plus petite mention. Vient enfin une description enthousiaste de Cannes et du Cannet, résidence de M. Buttura.

— Le mémoire de M. Cazenave est dégagé de cette attache locale. C'est l'œuvre d'un voyageur frappé des beautés spéciales que présente le site d'une ville et des avantages qu'en peut retirer l'hygiène, et qui, après beaucoup d'autres, vient dire ses impressions. D'aucuns, paraît-il, éprouvent ce besoin. On croirait d'abord qu'il y a opposition entre la topographie de Venise et son climat météorologique; mais on s'explique ce contraste apparent par les conditions géologiques et orographiques des terres et des côtes voisines, dont l'auteur donne une description claire et précise. Il étudie avec détail la constitution physique de la lagune : surface et fond, eaux douce et salée, courants et leur influence sur la disposition du sol, et pense que la salubrité de ce climat est due surtout à ce que la partie que recouvre la ville ne reçoit que de l'eau de mer. En ce qui concerne les éléments de la météorologie, les vents sont présentés comme jouant le rôle dominant : ceux de l'est sont les plus fréquents; le nord-est, plus vif, est le grand purificateur de l'atmosphère; le sud-est, ou sirocco, est chaud et amollissant; quant aux vents d'ouest ou continentaux, ils passent sur des marais, mais ils sont secs et froids, ce qui corrige leur insalubrité. La température est celle des climats maritimes situés dans les latitudes tempérées. Mais, chose qui ne s'explique que par l'action desséchante des vents du nord-est, c'est que Venise est une des stations d'Italie les moins pluvieuses et les moins humides. L'analyse ne décèle dans l'air ni iode, ni brome, ni principes salins; toutefois, l'auteur émet un doute pour l'iode, et propose, comme réactif propre à dissiper l'incertitude, l'exposition à l'air libre d'un papier amidonné, moyen qui paraîtra peu efficace. Toujours est-il que Venise peut être considérée comme flottant au milieu d'une nappe d'eau minérale, et que peu de villes ont ce privilége.

Le Vénitien est lymphatique et mou; il n'est nerveux que moralement et par excitation, on pourrait dire virtuellement : là est la clef des indications thérapeutiques de ce climat. Il convient surtout à certaines formes de phthisie, et ici l'auteur rappelle, comme titre de gloire sans doute, que le premier il a vulgarisé en France la division de la phthisie en torpide et éréthique, empruntée aux Allemands. Quant à nous, nous ne lui en ferons pas notre compliment. Donc, le climat de Venise est favorable à la forme éréthique de la phthisie et contraire à toute maladie dont le principe est un affaiblissement de la vitalité. L'auteur insiste par-dessus tout sur le caractère étrange et presque mystérieux que lui imprime son calme et sa douceur : d'où sa puissance sur les organisations inquiètes et fiévreuses, sur les natures maladives ou ruinées par de tristes préoccupations. L'ombre à ce beau tableau, c'est que la vie est d'un prix très-élevé à Venise.

— Quant au livre de M. Lubanski, il affecte le petit format, mais il effraye par l'épaisseur du volume et par les caractères du texte : 600 pages environ et plus d'une centaine encore en cartes, vues, tableaux et annonces de toutes sortes. Ainsi le veut le Guide, bien supérieur, à ce qu'il paraît, au Traité de climatologie et d'hygiène locale. « Aussi, pour justifier ce titre, dit l'auteur, il est indispensable qu'il contienne, outre les détails concernant les climats, toute espèce de renseignements, tant sur l'ensemble du pays que sur chacune des localités dont il s'occupe : histoire, souvenirs archéologiques et détails géographiques; sites, promenades, ressources intellectuelles, curiosités de tout genre; églises, temples, édifices publics; logements, hôtels, pensions et établissements divers; commerce, industries, administrations; moyens de locomotion, postes, messageries, chemins de fer, navigation, voitures publiques et particulières; statistique, productions territoriales, etc., tout y a sa place. » Ajoutons que la ménagère y trouve le prix des denrées. Le premier inconvénient d'un tel programme est de faire paraître le livre trop long aux uns, incomplet aux autres, attendu qu'il force de toucher à tout et ne permet de rien approfondir. Quant à nous, médecins, nous ne pouvons que nous montrer trop exigeants dans l'appréciation d'une œuvre qui s'adresse indistinctement à tout le monde. Nous ne repoussons pas, d'ailleurs, de ce genre de publication, les renseignements qui, de près ou de loin, touchent à l'hygiène ; nous croyons seulement que, quand elle est faite par un médecin, il est convenable que le respect du diplôme l'arrête devant tout ce qui concerne l'industrie, les almanachs ne manquant pas dans les localités fréquentées par les étrangers. Aussi ne ferons-nous que feuilleter plusieurs chapitres.

La première partie est toute de généralités. Le voyageur, et il ne s'agit pas plus de malade que de tout autre, est pris au golfe du Lion, et, après une station de touriste à Marseille, est conduit jusqu'à Menton par un cicérone qui ne lui épargne aucun détail descriptif. Après quelques pages consacrées à l'ethnologie, à la topographie et à la géologie de toute cette bande du littoral méditerranéen, on arrive au *petit traité de climatologie physique*. C'est toujours la même exposition de principes sur la position, l'orientation, l'altitude, la configuration des lieux, sur la nature géologique du sol et la distribution des eaux, sur les diverses parties de la météorologie; on sent ici seulement que la forme est destinée à rendre le sujet moins aride pour de simples amateurs, ce qui ne le rend pas plus instructif pour le médecin. En sortant de là, nous nous arrêterons au chapitre intitulé : *Du choix d'un climat pour séjour d'hiver*, dans lequel on trouve de sages principes d'hygiène climatologique. L'auteur déclare insoluble ce problème bien souvent posé : « Étant donnée une maladie, indiquer la station qui lui convient. » Ce n'est pas qu'il n'y ait à faire un choix entre divers climats suivant les conditions différentes qui les caractérisent; ce qu'il faut savoir, c'est que leur action n'est pas analogue à celle des médicaments, et qu'elle est seulement hygiénique et fonctionnelle. « A part des nuances dans l'intensité, dit M. Lubanski, leurs effets se bornent à une augmentation

ou à une diminution de l'énergie des forces vitales : de là leur division en climats fortifiants et en climats hyposthénisants, distinction qui est loin de répondre à toutes les espèces de maladies chroniques. Mais si, au lieu des maladies, on a égard aux malades, on trouve que ces caractères des climats répondent aux deux traits généraux qui distinguent les constitutions, c'est-à-dire à la force et à la faiblesse. Combien de nuances, d'ailleurs, entre ces deux types de l'organisme humain, et combien de disparates entre leurs caractères extérieurs et la réalité! » Nous admettons, avec l'auteur, que « la maladie, jusqu'à un certain point, disparaît ici devant le malade, parce que la maladie, n'importe à quel organe elle s'attaque, porte dans sa nature la nature du malade lui-même »; que, d'un autre côté, « on s'enthousiasme outre mesure de la prétendue influence médicatrice que doivent exercer les climats »; qu'ils « n'ont pas de vertus curatives dans le sens absolu de ce mot »; que seulement « ils disposent l'organisme à lutter avec une plus grande chance de succès contre les désordres qui l'ont atteint, et lui donnent le temps de remporter la victoire, soit par ses propres ressources, soit par l'effet d'un traitement approprié. » Mais le mode de sensibilité naturelle ou acquise, qui est devenu la véritable constitution du malade, s'accommode-t-il aussi facilement à ce classement des climats en fortifiants et calmants? En hygiène comme en thérapeutique, tel agent réputé excitant ne devient-il pas calmant dans certaines conditions, et tel autre dit calmant n'a-t-il pas pour résultat de réveiller les forces opprimées? En hygiène plus qu'en thérapeutique, le mode de réaction du malade fait varier l'effet de l'agent curatif, et, dans l'un et l'autre cas, s'il existe des règles générales d'après lesquelles on doit d'abord se guider, il y a aussi de nombreux éléments de variation dont il faut tenir compte, et que l'expérience et l'observation peuvent seules faire connaître. Tout en prenant le malade pour principal réactif des effets d'un climat, il ne faut pas non plus faire, avec M. Lubanski, abstraction aussi complète de la maladie ; il y a telles ou telle conditions climatologiques qui sont absolument contraires à telle ou telle affection bien définie, tandis qu'il est des maladies protéiformes qui déjouent les prévisions les mieux établies.

La deuxième partie est consacrée aux descriptions particulières : Hyères, Cannes, Nice, Monaco, Menton, sont passés en revue, et il est à peine utile de mentionner les sujets traités dans chacun des chapitres, après le programme que nous connaissons. C'est de l'histoire au vol et en amateur; de la topographie, de l'hydrographie, de la météorologie, avec assez de développement et sous une forme plus attrayante que scientifique; de l'histoire naturelle à peine, mais de la description pittoresque avec abondance; enfin des adresses et un état du prix de toutes les denrées. Inutile de dire que, de toutes ces stations, Nice est la reine. M. Lubanski l'habite, et il prend à tâche de la venger de toutes les calomnies dont il la croit l'objet. Grâce à ses conditions orographiques, le bassin de Nice jouit d'une température exceptionnelle. Que ses détracteurs cessent de répéter qu'en 1820 le thermomètre y est descendu à — 9°,4 : partout l'hiver avait été cette même année ce qu'on ne l'avait pas vu depuis plusieurs siècles. Les différences constatées entre les observations horaires d'une même journée, surtout celles faites comparativement au soleil et à l'ombre, constituent bien un danger, mais on peut facilement l'éviter. On reproche à Nice son extrême sécheresse : « Le climat de Nice est sec, il est irritant, et voilà! Quelqu'un a dit cela, on ne sait quand, et on le répète. Mais regardez donc l'hygromètre. L'hygromètre, qu'est-ce? C'est..., etc. » La disposition des montagnes, dans la demi-circonférence nord du bassin de Nice le préserve des vents qui pourraient lui être nuisibles, et favorise l'accès de ceux qui purifient son atmosphère et entretiennent sa transparence; seulement, leur grande inconstance, plutôt que leur violence, cause des contrastes subits dans la température, surtout au printemps. La pluie n'est pas non plus aussi rare qu'on le pense; il est vrai que ce n'est guère qu'en automne et au printemps qu'il en tombe. En résumé, le climat de Nice est restaurant et tonique plus ou moins, suivant le quartier qu'on habite, et peu différent des autres climats méditerranéens. M. Hubanski paraît trop sûr de ce qu'il avance pour que nous lui opposions sur tous ces points de très-compétentes autorités qui ne pensent pas comme lui : il les accuserait tous d'exagération, et peut-être même les récuserait.

D[r] DUTROULAU.

(*La fin à un prochain numéro.*)

Index bibliographique.

L'OZONE OU RECHERCHES CHIMIQUES, MÉTÉOROLOGIQUES, PHYSIOLOGIQUES ET MÉDICALES SUR L'OXYGÈNE ÉLECTRISÉ, par M. H. SCOUTETTEN, 1856. — Paris, Victor Masson.

Ce livre a près de dix ans de date ; il est entre les mains de beaucoup de médecins. Néanmoins, l'opportunité nous engage à le rappeler à la mémoire de nos confrères. On sait qu'on a cherché à établir une relation entre l'absence ou la présence de certaines maladies épidémiques et la diminution ou l'augmentation de l'ozone. Une opinion assez répandue, surtout depuis les travaux de M. Bœkel, est que le développement du choléra est pour le moins favorisé par une diminution de l'ozone. M. Scoutetten s'applique à montrer que, ni pour le choléra, ni pour d'autres maladies, les expériences entreprises jusqu'ici ne sauraient être démonstratives, et qu'il importerait de les reprendre. Ceux qui en seraient tentés trouveront dans son livre toutes les notions nécessaires.

CHOLÉRA-MORBUS; GUIDE DU MÉDECIN PRATICIEN, etc., par le docteur FADRE, 1 vol. in-8. — Chez Germer Baillière.

Cet ouvrage, qui remonte à 1854, forme un traité complet du choléra, et met en œuvre principalement les observations faites à Paris dans les épidémies de 1832, 1849 et 1854. La partie thérapeutique y a reçu un développement exceptionnel, et se termine par un *Formulaire* qui emplit près de cinquante pages en petit texte, sans compter une *Table alphabétique du Formulaire et des médicaments.*

VARIÉTÉS.

Voici le texte des discours prononcés sur la tombe de Jubin, interne des hôpitaux, mort du choléra à l'Hôtel-Dieu, le 28 octobre 1865, par MM. Gueneau de Mussy et Maisonneuve.

DISCOURS DE M. GUENEAU DE MUSSY.

« Il y a dans le cœur de l'homme une tendre et bien naturelle compassion pour la jeunesse qui se heurte à la mort. Qui peut voir arracher sans regret un jeune arbre, qui, par l'abondance de ses fleurs, promettait une riche récolte ? Aussi, tous ici, nous nous associons du fond du cœur à la douleur de ces parents qui voient briser leurs plus chères espérances; et auxquels la Providence a imposé cette dure épreuve d'achever le voyage de la vie sans celui qui était leur légitime orgueil, et qui devait être le soutien de leur vieillesse. Mais si nous devons nos regrets et nos larmes à cette jeune existence si brusquement et si prématurément interrompue, elle a droit aussi à nos hommages et à notre respectueuse admiration. Quoi de plus beau, en effet, je dirai même de plus désirable, que de mourir martyr de son devoir, sur un champ de bataille où le courage n'est pas excité par le bruit des armes et de la musique guerrière, par le sentiment de la conservation personnelle et en même temps de la vengeance, par le désir de l'avancement et par tous ces instincts inférieurs de l'être humain qui se mêlent à l'ivresse des combats! Notre champ de bataille n'a pas même aux yeux du vulgaire le prestige de la gloire : car la gloire populaire semble préférer les destructeurs d'hommes à ceux qui sacrifient leur vie pour le salut de leurs semblables; et c'est par cela même que ce sacrifice est plus noble, plus grand, plus véritablement courageux et plus rayonnant de vraie gloire (1) aux yeux de ceux qui ne se laissent pas éblouir par l'éclat des préjugés et par la vanité de

(1) Nous n'avons voulu frustrer la tombe de Jubin d'aucune des paroles prononcées sur elle. Notre vieil ami Gueneau de Mussy nous permettra cependant de dire que le vrai sentiment du devoir militaire s'inspire de plus haut que ne le lui laisse supposer l'entraînement de ses regrets, et que, dans le rang et au degré d'éducation où l'homme de guerre peut être comparé aux internes des hôpitaux, il serait juste de compter surtout parmi les mobiles de ses belles actions le courage désintéressé et l'amour de la patrie. A. D.

l'opinion. La vie de ce jeune homme que nous accompagnons à sa dernière demeure se résume et se glorifie dans l'acte suprême qui l'a terminée. Léonce Jubin était entré à vingt-deux ans dans cette phalange de l'internat, élite de la jeunesse médicale, et, j'ose le dire, élite de la jeunesse française : car où trouverait-on ailleurs un plus ardent amour de la science, une plus grande persévérance dans le travail, ce grand moralisateur des âmes? Où trouverait-on un dévouement plus désintéressé aux grandes idées qui honorent l'humanité? La vie semblait lui sourire ; une position brillante et assurée l'attendait dans sa ville natale ; il aurait pu en jouir sans passer par le noviciat laborieux des hôpitaux, mais il voulait la mériter; il voulait compléter son instruction avant d'accepter cette confiance publique qui venait au-devant de lui.

» Quand le choléra éclata à Paris, sa santé était déjà ébranlée ; il éprouvait les symptômes précurseurs d'une affection typhoïde, qui l'a livré sans défense au choc du terrible fléau. Ses camarades et ses maîtres l'engageaient à quitter son service ; mais il craignait de commettre une lâcheté en abandonnant son poste le jour du danger ; il s'associa à l'admirable dévouement de ses collègues, partageant avec eux les soins qu'ils donnaient aux victimes de l'épidémie, et sans cesse avec eux dans les salles des cholériques, quoique ses fonctions d'interne en chirurgie ne lui en fissent pas une obligation. C'était une de ces généreuses imprudences dont les grandes âmes seules peuvent se rendre coupables. Il en fut victime, et fut enlevé par une attaque de choléra foudroyant, le treizième jour d'une fièvre typhoïde, qui n'avait présenté jusque-là aucun caractère de gravité. Une telle mort est pour tout le corps médical un honneur et un exemple. »

DISCOURS DE M. MAISONNEUVE.

« Pauvre Jubin ! tu possédais un noble cœur; ton âme était dévouée et compatissante ! Reçois les regrets de tes maîtres dont tu avais acquis l'estime, de tes collègues qui t'aimaient, des malades confiés à tes soins dont les larmes se sont mêlées aux nôtres à l'annonce de ta mort.

» Tu as été frappé sur la brèche où nous tous, officiers ou soldats, nous luttons contre l'ennemi commun.

» Ton nom restera entouré de l'auréole de gloire dont la science et la patrie décorent ceux de leurs enfants qui succombent au champ d'honneur.

» Puisse cette pensée adoucir les poignantes douleurs d'un père qui fondait sur ton savoir et tes vertus de si belles espérances !

» Adieu donc, Jubin, adieu cher élève, *adieu !* »

ERRATUM. — Nous avons annoncé, d'après plusieurs journaux de médecine, la mort de M. J. Lecœur, professeur à l'École préparatoire de Caen. Grâce à Dieu, cette nouvelle était inexacte. On nous écrit, à la date du 1er novembre, que notre confrère a été atteint d'une affection cardiaque qui a subi un temps d'arrêt.

— CHOLÉRA. — L'épidémie à Paris et dans le département de la Seine perd chaque jour de son intensité. (Voy. *Société médicale des hôpitaux*, page 720.)

— En raison des circonstances qui retiennent encore un grand nombre de familles et d'étudiants loin de Paris, M. le ministre de l'instruction publique a autorisé l'ouverture du registre des inscriptions jusqu'au 30 novembre courant.

— M. Combeau, maître répétiteur au lycée Saint-Louis, *élève en médecine*, a reçu les palmes d'officier de l'instruction publique.

Un autre répétiteur du même lycée, M. Bazive, qui a été enlevé par l'épidémie, était également étudiant en médecine. Un grand nombre de jeunes gens ont accompagné son convoi.

— M. le docteur Octave Landry, directeur de l'établissement hydrothérapique d'Auteuil, connu par des travaux justement estimés, vient d'être enlevé à sa famille et à ses nombreux amis à l'âge de trente-neuf ans.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Sylvain de Barbe (de Chaumes).

— Mademoiselle Bolland, surveillante à la Maison de santé, vient de succomber à une atteinte de choléra contracté en donnant des soins dévoués aux malades cholériques admis dans cet établissement. Jeudi ont eu lieu ses obsèques auxquelles assistaient MM. Husson, directeur de l'administration de l'Assistance publique; Blondel et Dieudonné, inspecteurs; MM. les docteurs Demarquay, Cazalis et Bourdon, le directeur, l'économe et les internes de la Maison, plusieurs directeurs des hôpitaux et le nombreux personnel de l'établissement.

— Nous apprenons la mort de M. le docteur Marx, qui vient de succomber aux suites d'une longue maladie, à l'âge de soixante-quatre ans. M. Marx avait été, comme tout le monde le sait, l'élève d'affection de Dupuytren.

— Par arrêté ministériel, M. Méladier, professeur suppléant pour les chaires de thérapeutique, matière médicale, pharmacie et toxicologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux, est nommé professeur titulaire de pharmacie et de toxicologie à ladite École, en remplacement de M. Barbet, décédé.

— M. le doteur Henri Roger, professeur agrégé de la Faculté, commencera le cours clinique des maladies des enfants le mercredi 15 novembre, et le continuera les mercredis suivants. Visite des malades et conférences cliniques tous les jours à huit heures; leçons à l'amphithéâtre le mercredi à neuf heures.

— Samedi s'est ouvert le concours pour les prix de l'internat. Le sujet de la composition écrite était, pour les élèves de la deuxième division : 1° région du pli du coude ; 2° anévrysme artérioso-veineux. — Pour les élèves de la première division : 1° vaisseaux du poumon ; 2° des congestions pulmonaires.

— *Clinique chirurgicale des maladies des enfants.* — M. Giraldès, chirurgien de l'hôpital des Enfants, commencera ses conférences cliniques le jeudi 16 novembre, et les continuera tous les jeudis, à huit heures et demie du matin.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

L'OZONE, OU RECHERCHES CHIMIQUES, MÉTÉOROLOGIQUES, PHYSIOLOGIQUES ET MÉDICALES, SUR L'OXYGÈNE ÉLECTRISÉ, par le docteur *A. Scoutetten*. In-18 de 287 pages et 4 planches. Paris, Victor Masson et fils. 3 fr.

COMPTES RENDUS DES SÉANCES ET MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE. Tome I de la 4e série, année 1864. Paris, J. B. Baillière et fils. 7 fr.

CHOLÉRA-MORBUS. Guide du médecin praticien dans la connaissance et le traitement de cette maladie, suivi d'un Dictionnaire de thérapeutique appliquée au choléra-morbus et d'un Formulaire spécial, par le docteur *Fabre*. In-8 de 483 pages. Paris, Germer Baillière. 5 fr.

CONDITIONS SANITAIRES DES ARMÉES PENDANT LES GRANDES GUERRES CONTEMPORAINES, par le docteur *de Valcourt*. Brochure grand in-8 de 30 pages. Paris, Germer Baillière. 50 c.

MOUVEMENT CIRCULAIRE DE LA MATIÈRE DANS LES TROIS RÈGNES. Tableaux comprenant un aperçu des fonctions nutritives dans les êtres organisés, par le docteur *Longet*. Deux feuilles, avec 2 figures coloriées collées sur toile et renfermées dans un étui. Paris, Germer Baillière. 7 fr.

CHOLÉRA; PROPHYLAXIE, SYMPTÔMES, TRAITEMENT MIS A LA PORTÉE DE TOUT LE MONDE. Paris, Adrien Delahaye. 50 c.

DES INJECTIONS FAITES PAR LES VEINES DANS LE TRAITEMENT DU CHOLÉRA ÉPIDÉMIQUE, par le docteur *Duchaussoy*. In-8 de 148 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr. 50

TRAITÉ COMPLET, ICONOGRAPHIQUE ET PRATIQUE, DES MALADIES CONTAGIEUSES DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES, par le docteur *Bonnière*. Illustré d'un grand nombre de figures intercalées dans le texte (traitement sans mercure). 1er fascicule de 48 pages et 6 figures. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 25

ÉTUDE SOMMAIRE SUR L'IMPORTATION DU CHOLÉRA ET LES MOYENS DE LA PRÉVENIR, par les docteurs *Sirus-Pirondi* et *A. Fabre*. Grand in-8 de 120 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 1 fr. 50

RAPPORT SUR LA MALADIE QUI A RÉGNÉ PENDANT LE MOIS DE MAI 1865 SUR LES TROUPES CASERNÉES A SAINT-CLOUD, par le docteur *Worms*. Grand in-8 de 42 pages. Paris, V. Rozier. 2 fr.

ÉTUDE SUR LA COMPOSITION DES VASES D'ÉTAIN DU SERVICE DES HÔPITAUX MILITAIRES, par *Roussin*. Grand in-8 de 28 pages. Paris, V. Rozier. 1 fr. 50

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 16 novembre 1865.

Revue thérapeutique.

SOMMAIRE. — Rhumatisme articulaire : Injections sous-cutanées de sulfate de quinine. — Ulcérations du col de l'utérus : Teinture d'iode. — Guérison instantanée du coryza. — Péritonite puerpérale : Collodion. — Fièvre typhoïde : Opium ; teinture d'iode ; traitement de M. Fontan. — Choléra mixture.

TRAITEMENT DU RHUMATISME ATICULAIRE PAR LES INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE SULFATE DE QUININE, tel est le titre d'un intéressant travail que M. Dodueil, interne des hôpitaux, a publié dans un des derniers numéros du BULLETIN DE THÉRAPEUTIQUE. Il s'agit, bien entendu, du rhumatisme articulaire aigu. M. Dodueil a fait ses expériences à la Maison de santé, dans le service et sous la direction de M. le docteur Bourdon, et il s'est proposé surtout de résoudre les deux questions suivantes :

1° Dans certains cas où l'absorption digestive du sulfate de quinine est insuffisante ou peut produire des accidents, est-il possible d'administrer sans inconvénient cette substance par la méthode hypodermique ?

2° Quelle est la relation à établir entre les doses usuellement employées à l'extérieur et celles qu'on doit injecter sous la peau pour obtenir des phénomènes physiologiques à peu près identiques ?

A la première question, M. Dodueil répond affirmativement, et il se trouve en cela d'accord avec tous les médecins qui ont employé avant lui le sulfate de quinine en injections hypodermiques. Mais au sujet de la question posologique, les résultats qu'il signale s'écartent sensiblement de ce qui a été admis d'une manière générale pour cette méthode. M. Dodueil conclut en effet de ses observations qu'il faut introduire sous la peau une dose *supérieure à la moitié et presque égale aux deux tiers* de celle qu'on introduirait par la bouche pour obtenir des effets à peu près identiques. Aussi ajoute-t-il logiquement dans ses conclusions : « Les expérimentateurs qui ont jusqu'alors employé ce médicament par les injections sous-cutanées nous semblent avoir usé de doses insuffisantes, ce qui explique l'absence de phénomènes physiologiques dans les observations qui ont été relatées avec détails. »

Il ne s'agit, en ceci, comme on le voit, que des phénomènes physiologiques, et M. Dodueil ne se prononce pas nettement sur la question de savoir si les doses doivent être fixées de la même manière en se plaçant au point de vue des effets thérapeutiques. Il nous paraît cependant très-disposé à répondre à cette question par l'affirmative. A cet égard, nous ne croyons pas qu'il soit possible d'arriver à une solution autrement que par la voie expérimentale directe, et nous ne trouvons pas, dans les observations de M. Dodueil, de données suffisantes pour nous fixer. Il nous semble d'ailleurs que le rhumatisme articulaire, maladie à évolution essentiellement individuelle et sans régularité, se prête mal à ce genre d'enquête. Nous croyons néanmoins qu'il conviendrait, par mesure de précaution, de tenir grand compte de l'opinion de M. Dodueil, si l'on se trouvait en présence d'une fièvre pernicieuse.

Quant aux résultats thérapeutiques obtenus chez les malades de la Maison de santé, M. Dodueil les résume en peu de mots. Dans le cas où le médicament a été administré sous la peau, la guérison a été au moins aussi prompte que dans ceux où il était donné, parallèlement, par les moyens ordinaires. Et cependant il est à noter, en faveur des injections, que presque tous les malades soumis à leur emploi étaient dans les plus mauvaises conditions : tous ont présenté des troubles du tube digestif que l'administration du sulfate de quinine aurait augmentés ; plusieurs avaient des phénomènes d'intolérance et vomissaient le médicament ; quelques-uns ont eu des complications rhumatismales de la plus haute gravité.

M. Dodueil, en faisant ses expériences, a recherché avec soin l'influence que les doses injectées exercent sur la rapidité de l'absorption et de l'élimination du médicament. Nous ne nous arrêterons pas à cette partie de son travail, qui ne rentre pas strictement dans notre cadre. Notons seulement ce résultat général, que l'absorption est plus rapide et l'élimination plus prolongée lorsqu'on emploie une dose élevée.

Voici enfin la formule à laquelle M. Dodueil a donné la préférence sur les solutions ordinaires, soit du sulfate bibasique (c'est-à-dire du sulfate de quinine ordinaire), soit du sel neutre (obteuu par l'addition à la précédente d'une quantité suffisante d'acide sulfurique) :

Eau distillée...............	10 grammes.
Sulfate de quinine bibasique..	1 —
Acide tartrique............	50 centigrammes.

C'est M. Claude Bernard qui a engagé M. Dodueil à substituer l'acide tartrique à l'acide sulfurique ; la raison qu'en donne M. Dodueil, c'est que, dans ses innombrables expériences, l'éminent physiologiste a toujours constaté que les

FEUILLETON.

Dioscoride (1).

Dioscoride, surnommé *Pedanius* par les uns, *Pedacius* par les autres, était né dans le premier siècle après J. C., à Anazarbe, ville de la Cilicie (Asie Mineure). Suidas dit qu'il portait le surnom de *Phacas*, « à cause des taches en forme de lentilles dont sa figure était marquée » (2).

Le célèbre érudit allemand Sprengel a traduit du grec en latin l'ouvrage de Dioscoride (1). Il a fait précéder sa version latine d'une préface remarquable par le grand nombre de recherches qu'elle suppose sur l'époque où a vécu le célèbre médecin grec, sur le lieu de sa naissance, ses études, etc. C'est principalement d'après les indications données dans le travail

(1) Cet article est emprunté à un nouvel ouvrage de M. Figuier, intitulé : *Vie des savants illustres*, et dont nous entretiendrons nos lecteurs.

(2) Il ne faut pas confondre le savant dont nous allons retracer la vie avec Dioscoride, l'historien moraliste grec qui fut disciple d'Isocrate et vécut dans le quatrième siècle avant notre ère, — ni avec Dioscoride, l'un des quatre célèbres graveurs cités par Pline, — ni avec Dioscoride, grammairien grec, qui vivait dans le deuxième siècle de notre ère, — ni avec Dioscoride d'Alexandrie, poëte grec, dont on ne sait presque rien.

Dans la *Biographie générale* publiée chez Didot, on fait de Dioscoride Phacas un médecin grec qui aurait vécu, environ trente ans avant Jésus-Christ, à la cour de Cléopâtre, et qui différerait de Dioscoride d'Anazarbe. Nous pensons que ces deux personnages ne font qu'un. Voici, en effet, ce que dit Suidas : « Dioscoride d'Anazarbe, médecin, surnommé *Phacas*, à cause des taches en forme de lentilles dont sa figure était marquée, a vécu dans le temps de Cléopâtre et d'Antoine. On a de lui 24 livres sur les plantes. »

(1) Cette édition de Dioscoride fait partie de la collection des médecins grecs publiée à Leipzig par Kühn. Voici le titre entier de cet ouvrage : *Pedanii Dioscoridis Anazarbei de materia medica libri quinque. Ad fidem codicum manuscriptorum, editionis Aldinæ principis usquequaque neglectæ, et interpretum priscorum textum recensuit, varias addidit lectiones, interpretationem emendavit, commentario illustravit Curtius Sprengel.* 2 vol. in-8. Leipzig, 1829.

Editionem curavit Carolus Gottlob Kühn, professor physiologiæ et pathologiæ in Universitate Lipsiensi.

acides végétaux sont mieux tolérés par l'organisme que les acides minéraux.

— Les applications de teinture d'iode sur le col de l'utérus ont été recommandées contre diverses affections, surtout ulcéreuses, de cet organe. Mais les conditions spéciales dans lesquelles ce topique mérite la préférence n'ont guère été déterminées d'une manière satisfaisante. C'est un point obscur que M. Gallard a cherché à éclairer, et voici dans quel sens la question doit être résolue d'après ses recherches. Les applications de teinture d'iode sont indiquées dans le traitement des ulcérations présentant les caractères suivants : l'ulcération est fongueuse; elle saigne au moindre contact; s'étend à toute la surface du museau de tanche et pénètre jusque dans son orifice. Le col est plus volumineux qu'à l'état normal, et le corps lui-même est engorgé. Souvent même l'utérus est aussi moins mobile, fixé qu'il est par l'épaississement inflammatoire des tissus environnants. (*Bulletin de thérapeutique.*)

— Une recette pour guérir instantanément le coryza! Quel est le médecin auquel on ne l'ait demandée cent fois? Il est pénible de s'avouer impuissant à satisfaire une si modeste exigence. Après tant d'ordonnances délaissées, en voici une nouvelle (est-elle bien nouvelle?) qui nous est recommandée par un de nos confrères de l'armée et qui s'annonce sous des auspices assez favorables.

Atteint, il y a quelques mois, d'un coryza fort intense, avec fièvre, céphalalgie violente, hypersécrétion très-abondante, M. Luc, médecin aide-major de 1re classe, eut l'idée d'aspirer des vapeurs d'iode. Le coryza avait débuté à neuf heures du matin; M. Luc commença les aspirations à trois heures de l'après-midi, et les continua pendant une heure, de trois en trois minutes, chacune d'elles durant environ une minute. Le mal de tête s'affaiblit d'abord et céda; les éternuments devinrent plus rares, la sécrétion moins abondante, et, malgré un sentiment de brûlure éprouvé à la gorge, le coryza avait complétement disparu à six heures du soir. Plusieurs officiers auxquels M. Luc conseilla ce traitement furent aussi heureux.

C'est un moyen simple et inoffensif qui mérite d'être essayé. Les inhalations se font d'ailleurs très-facilement; il suffit de placer sous le nez un flacon de teinture d'iode tenu à la main, la chaleur de cet organe suffisant à vaporiser l'iode. (***Recueil des mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires***, et ***Revue médicale***, 31 août.)

— Le traitement de la péritonite puerpérale par les applications de collodion, malgré les éloges enthousiastes avec lesquels ce mode de traitement a été présenté à l'Académie et au public, n'est guère en vogue parmi nous, et nous ne connaissons pas une série d'observations émanant d'un médecin français et pouvant servir à apprécier le degré d'utilité de ce moyen thérapeutique. Un médecin allemand, le professeur Dohrn, de Marbourg, nous apporte sur ce point le fruit de sa pratique, et ses conclusions sont assez favorables. Nous les résumons ici, bien que nous ne les trouvions ni assez précises, ni suffisamment explicites sur tous les points.

M. Dohrn dit qu'il n'a employé, dans le principe, les applications de collodion que dans les cas où le péritoine de la paroi abdominale antérieure lui paraissait être seul intéressé, et qu'il y a eu également recours, avec des avantages moins marqués il est vrai, dans les cas où l'affection paraissait avoir un siége plus profond; mais il n'indique pas les signes à l'aide desquels il a établi la distinction, que nous croyons impossible, dans un grand nombre de cas, entre ces deux variétés. Nous sommes, du reste, disposé à penser que M. Dohrn n'a eu affaire qu'à des pelvi-péritonites; il s'est en effet toujours borné à faire les applications de collodion sur la région hypogastrique; et, parmi les faits qu'il rapporte, nous ne trouvons pas un seul cas de péritonite généralisée. Il est vrai que, dans tous les cas, le traitement a été institué dès le début des premiers accidents.

Quoi qu'il en soit, le professeur de Marbourg a employé ce moyen chez 31 malades, et trois fois seulement il n'en a pas obtenu de résultat avantageux. Sur ces trois cas négatifs, il en est un où la péritonite n'occupait que la paroi antérieure de l'abdomen; une autre fois, la péritonite était compliquée d'inflammation des veines du bassin; dans le troisième cas, des produits d'exsudation existaient en grande quantité à la paroi postérieure du petit bassin, probablement derrière le péritoine.

Dans plusieurs cas, l'amendement produit par les applications de collodion s'est manifesté avec une rapidité surprenante : l'application de l'enduit imperméable était suivie, au bout de quelques minutes déjà, d'une diminution très-notable de la douleur abdominale et du malaise général. La fréquence du pouls et des mouvements respiratoires diminuait dans les premières vingt-quatre heures. Avec ce changement coïncidait un abaissement de la température bien plus frappant encore; cette modification est en effet très-remarquable par les tracés thermométriques que M. Dohrn a joints à son

---

de Sprengel, que nous esquisserons la biographie de Dioscoride.

On ne sait rien de bien positif sur les études de Dioscoride. Il est probable qu'on l'envoya très-jeune à Tarse, dont l'école alors très-florissante jouissait d'une grande réputation dans toute l'Asie.

Anazarbe n'était qu'à la distance de cinquante milles de Tarse, sa métropole (1). Malgré son surnom de *Cæsarea Augusta*, ce n'était qu'une ville peu importante. Nous présumons, d'après divers indices que nous aurons plus loin à signaler, que la famille de Dioscoride était de la classe des artisans ou de la petite bourgeoisie. Les études qu'il fit à Tarse devaient être fort incomplètes, puisqu'il ne parvint jamais à s'exprimer dans sa langue avec une élégante correction. Il paraît en convenir lui-même, dans la préface de son ouvrage, lorsqu'il prie ses amis de juger du mérite de son livre, non par la manière dont il l'a écrit, « mais par cette connaissance réelle des choses qui résulte de l'expérience jointe à l'application ». Il fallait bien que cela fût vrai, puisque Galien, qui, d'ailleurs, est son grand admirateur, trouve que Dioscoride entend mal la véritable signification des termes grecs, et que, d'après Paulus Apostolus, il fait beaucoup de solécismes (1).

Un homme qui parle ou écrit mal sa langue prouve incontestablement, par là, que ses premières études ont été incomplètes ou mauvaises. D'où l'on peut tirer cette autre induction, que Dioscoride n'appartenait point aux classes élevées; car, en tous pays, si les personnes des classes supérieures peuvent avoir des préjugés, et même à certains égards, être ignorantes et superstitieuses, en général elles se distinguent du peuple et des artisans par l'élégance des manières et la pureté du langage. Si le peuple, en Cilicie, ne parlait pas le véritable grec, c'était du moins en cette langue que devaient se

(1) Strabon, lib. XIV.

(1) Sprengel. *Præfatio ad Dioscoridem*, p. XIII.

travail. (*Monatschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten*, 5e livr.)

— Les journaux que nous avons reçus depuis six semaines contiennent quelques travaux relatifs au traitement de la fièvre typhoïde que nous ne pouvons passer sous silence.

En premier lieu, un mémoire communiqué à la Société des médecins de Vienne (Autriche) par le docteur Flamm, médecin de la cour R. I., et relatif à l'emploi de l'opium indépendamment de toute indication symptomatique spéciale. L'opium, en produisant le sommeil, exerce, suivant ce confrère, une influence des plus favorables sur la marche de la maladie, et ce résultat peut être obtenu à l'aide de doses très-faibles. En conséquence, M. Flamm administre dès les premiers jours de la maladie (c'est à-dire dès que le diagnostic est assuré) l'opium en poudre ou une solution d'acétate de morphine en très-petite quantité, souvent répétée, de manière à plonger le malade dans un assoupissement presque continuel. Il persiste dans cette médication pendant quelques jours, puis il en restreint l'emploi de manière à ne faire durer le sommeil que du soir au matin. Le résultat avantageux obtenu serait analogue à celui qu'on a attribué à l'opium dans le traitement du *delirium tremens*. M. Flamm considère d'ailleurs ce traitement comme contre-indiqué dans les cas où les malades sont plongés dans une somnolence profonde et ceux dans lesquels l'adynamie est accusée par des caractères non douteux.

Nous n'avons pas le moyen de contrôler les résultats annoncés par M. Flamm; l'extrait de son mémoire qui nous est parvenu (*Wochenblatt der Gesellschaft der Aerzte in Wien*, n° 29) ne renferme aucune observation détaillée.

L'iode est préconisé par M. de Willebrand, professeur de médecine pratique à Helsingfors (*Archiv für pathologische Anatomie*, août); il l'emploie suivant la formule que voici :

Iode...............	30 centigrammes
Eau distillée.........	4 grammes
Iodure de potassium ..	60 centigrammes.

Faites dissoudre; 3 à 4 gouttes dans un verre d'eau toutes les deux heures.

Les modifications favorables que cette médication imprimerait à la marche de la fièvre typhoïde seraient, suivant le professeur finlandais, les suivants : 1° rémission considérable, pendant la journée, de l'élévation de température; défervescence rapide et régulière; apyrexie et convalescence à une période relativement très-peu avancée de la maladie; 2° intégrité de l'intelligence pendant toute la durée de la maladie, ou cessation rapide des accidents délirants, etc.; 3° absence de fuliginosités buccales pendant toute la durée de la maladie, ou disparition de ces enduits au bout de deux ou trois jours. Enfin, la médication iodée n'a exercé dans aucun cas une action défavorable sur les voies digestives et respiratoires.

M. de Willebrand a eu soin de joindre à son mémoire treize observations qui manquent, il est vrai, de beaucoup de détails importants, mais qui nous ont paru cependant confirmer, dans de certaines limites, ses conclusions. Nous serions toutefois peu disposé à suivre son exemple. Chez trois malades, ainsi que M. de Willebrand le fait loyalement remarquer, on a observé des accidents de collapsus fort graves, auxquels la médication iodée n'a pas paru être étrangère. On en a triomphé assez facilement à l'aide d'une médication stimulante; soit. Mais serait-on toujours aussi heureux?

A côté de ces deux travaux, et afin de ne pas encourir le reproche d'oublier pour les choses excentriques et exotiques celles qui ne sont ni l'une ni l'autre, nous citerons une communication faite par M. le docteur Fontan à la Société de médecine de Bordeaux. M. Fontan a exposé devant cette Société, comme lui étant particulier, le mode de traitement suivant :

« Les trois premiers jours, la fièvre n'étant pas bien caractérisée, je me contente de donner des boissons tièdes; mais dès le quatrième jour, si les symptômes typhoïdes se manifestent, je commence par donner du bouillon au malade cinq à six fois par jour, à la dose de deux à trois cuillerées à bouche chaque fois. Le soir, je donne une purgation de calomel dont la dose pour un adulte ne dépasse jamais 50 centigrammes, et, le lendemain matin, je donne 30 grammes d'huile de ricin. Je réitère trois fois ces deux purgations, en mettant un jour d'intervalle entre chacune d'elles; le jour intermédiaire, je fais boire de l'eau de Seltz et de la limonade froide; en même temps, je fais prendre au malade des lavements d'eau froide, et je fais appliquer des compresses froides sur le ventre; de plus, je fais promener plusieurs fois par jour des sinapismes sur le corps du malade, et je donne de l'air à l'appartement, quelque temps qu'il fasse et sans craindre de développer une bronchite ou une pneumonie. Vers le dixième ou douzième jour, je fais prendre trois fois, à jour passé, un verre d'eau de Sedlitz, en alternant avec de l'eau de Seltz. A partir de ce moment, je commence à faire manger le malade; il prend des potages, du lait, des côtelettes. Vers le quinzième jour, je donne trois

---

faire alors les études à Tarse, comme dans toutes les écoles de la Cilicie.

Sprengel (1) établit un parallèle intéressant entre Dioscoride et Strabon, né comme Dioscoride, en Asie Mineure, mais un peu avant lui et dans une autre contrée. Sprengel fait remarquer combien est grande, au point de vue littéraire, la différence qui sépare ces deux écrivains. Strabon, qui s'était livré de bonne heure à de savantes études, embrasse dans son œuvre tout ce que le sujet qu'il traite peut comporter d'agrément et d'utilité. Il n'omet rien de ce qui peut à la fois instruire et amuser ses lecteurs. Il cite les passages des anciens poëtes, surtout d'Homère. Il fait des digressions continuelles. Tantôt c'est une ancienne fable qu'il raconte, tantôt ce sont des réflexions philosophiques qu'il introduit à propos de quelques traits d'histoire ou de mythologie. A la faveur de ce qui amuse ou intéresse, Strabon fait passer dans l'esprit du lecteur les choses utiles et sérieuses. C'était là généralement la manière des anciens, et telle fut aussi celle de notre Montaigne. Mais un tel système littéraire exige des connaissances étendues et variées.

Dioscoride, au contraire, semble éviter soigneusement tout ce qui pourrait, de temps en temps, exciter l'imagination du lecteur, et ranimer, par l'attrait du récit, son esprit fatigué. Attentif aux choses seules, il néglige presque toujours l'ordre et la diction (1). Il n'a ni plan ni méthode, et l'ordre d'exposition qu'il adopte est tout à fait arbitraire. Dans sa préface, il cite les noms des auteurs qui avaient traité avant lui de la *matière médicale;* mais il passe sous silence les savants philosophes, tels qu'Aristote et Théophraste, qui avaient écrit sur la botanique considérée comme science d'ensemble. Tout porte à croire qu'il ne connaissait ni Aristote, ni Théophraste.

(1) *Præfatio ad Dioscoridem.*

(1) « Igitur solis intentus rebus, negligit fere dictionem atque ordinem. Arbitraria » enim totius tractationis dispositio est. » (Sprengel, *Præfatio ad Dioscoridem*, p. XIII.)

cuillerées de vin de quinquina tous les jours, et je commence à faire lever le malade dès qu'il peut se tenir hors du lit. S'il survient du délire ou des symptômes nerveux, je donne une potion camphrée et un lavement au musc. »

Il y a dix-huit ans que M. Fontan emploie ce traitement, et il n'a pas perdu un seul malade de fièvre typhoïde, quoiqu'il en ait traité 184. Or, si les moyens qu'il emploie s'éloignent peu de ceux qui font partie de la pratique de beaucoup de médecins, par contre ce résultat ne ressemble guère, il faut en convenir, à toutes les statistiques connues, et nous comprenons sans peine l'étonnement qu'il a paru causer à quelques membres de la Société. M. Fontan a, du reste, eu soin d'ajouter qu'il a écarté tous les cas qui n'étaient pas caractérisés par une fièvre de vingt et un jours de durée au moins. Voilà les faits. Nous n'essayerons pas de les apprécier; il faudrait pour cela les connaître en détail et avec d'autant plus de détails qu'ils paraissent plus extraordinaires.

E. Fritz.

Nota.

La potion anticholérique (*cholera mixtur*), dont nous avons donné la formule dans un précédent numéro, est du docteur Olliffe, qui nous écrit que, dans le but d'en rendre la conservation plus facile et pour ainsi dire indéfinie, il l'avait déjà, dès l'année 1854, modifiée ainsi :

Pr. Liqueur sédative de Jérémie	10 gr.
Huile essentielle de menthe poivrée	2 gr.
Teinture de cardamone composée (Th. de Londres).	120 gr.
Mêlez.	

Dose : Une cuillerée à café dans deux cuillerées à bouche d'eau fraîche après chaque selle liquide, ou de demi-heure en demi-heure pendant les vomissements. Chaque cuillerée à café contient 5 gouttes environ de la liqueur de Jérémie, préparation très-employée aux Indes, et dont la composition est analogue à celle de la liqueur de Battley; 15 gouttes de cette liqueur contiennent 5 centigrammes d'extrait gommeux d'opium.

Deux ou trois doses suffisent ordinairement pour arrêter la diarrhée et les vomissements, et contribuent puissamment à amener la réaction. A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Hygiène.

Du choix d'une carrière ou d'une vocation au point de vue de la prédisposition tuberculeuse (1), par le professeur Fonssagrives.

Il n'est pas beaucoup de questions d'une gravité plus réelle que celle-ci, et qui exigent au même degré, de la part du médecin, ce mélange de prudence et de tact sans lequel il compromet si aisément les intérêts sérieux qui lui sont commis par les familles. Et je ne parle pas ici seulement des carrières libérales, de celles qui offrent un choix assez large et assez varié pour que, dans une certaine position, on puisse faire une part équitable aux préoccupations de la santé, mais aussi des professions manuelles, qui sont, à un degré encore plus marqué que les premières, dangereuses ou inoffensives pour les sujets qui les exercent.

Déterminer, toutes choses égales d'ailleurs, les professions dans lesquelles la phthisie exerce principalement ses ravages, et faire ressortir par contraste celles qu'elle épargne, au contraire, d'une manière notable, c'est indiquer d'une manière *probable*, mais non *positive*, les chances de longévité qui attendent l'adolescent prédisposé à la tuberculisation pulmonaire quand il se décide pour telle ou telle carrière. Nulle partie de la prophylaxie de cette cruelle affection n'appelle certainement une attention plus sérieuse.

On comprend que nous ne pouvons passer en revue, dans leur infinie variété, les professions diverses; cette énumération serait aussi fastidieuse que dénuée d'intérêt. Établir des catégories reposant sur les éléments étiologiques les plus importants de la phthisie pulmonaire et leur rapporter des exemples de professions de nature diverse, c'est là tout ce que l'on peut faire.

Rien n'est complexe en hygiène comme l'influence d'une profession, et, par un corollaire très-naturel, rien n'est délicat et dangereux comme le maniement de la statistique appliquée à cet ordre de faits. Des recherches persévérantes ont été dirigées, et le sont encore, vers l'étude des professions insalubres, et c'est là une des parties les plus importantes de l'hygiène publique; on peut dire cependant que, malgré tant de travaux, l'influence de la profession est encore très-incomplétement dégagée des conditions hygiéniques multiples avec lesquelles elle est mêlée. Les mémoires, si consciencieux d'ailleurs, de

(1) Ce chapitre est extrait d'un livre intitulé : *Thérapeutique de la phthisie pulmonaire, basée sur les indications*. Sous presse, chez J. B. Baillière et fils.

Il est probable, d'après tout cela, que l'éducation de Dioscoride fut très-négligée. On dut l'envoyer à une petite école, pour y apprendre à lire, à écrire, à calculer; mais rien ne prouve qu'au sortir de la pédagogie il fut envoyé dans quelque grande école de ce temps comme à Tarse, pour s'y livrer aux études littéraires et philosophiques. Par la seule fréquentation des étudiants, il eût pu acquérir des notions générales et finir par bien connaître sa langue.

Dioscoride embrassa, très-jeune encore, la carrière militaire :

« Dès mes premières années, dit-il à son ami Arée, entraîné par la passion de connaître la matière médicale, j'ai résolu, après avoir parcouru beaucoup de pays, car tu as connu ma vie militaire, etc. »(1).

On pourrait induire de ce passage qu'Arée et Dioscoride avaient été compagnons d'armes. Il se pourrait qu'après un apprentissage analogue à celui que faisaient nos anciens barbiers-chirurgiens, du temps d'Ambroise Paré, le jeune Dioscoride fût entré dans les légions romaines, en qualité de chirurgien ou de médecin. De son temps, l'Asie Mineure était sous la domination des Romains, et l'on sait que, dans leurs armées, des chirurgiens-médecins étaient attachés à chaque légion. Telle fut très-probablement la fonction qu'exerça Dioscoride pendant presque toute sa vie. C'est grâce aux nombreux voyages qu'il fit à la suite des légions romaines, qu'il parvint à recueillir les matérieux de son grand ouvrage.

Ce fut encore à la faveur de ces mêmes fonctions qu'il eut l'avantage de se lier assez intimement avec Arée (*Areus Asclepiades*) et avec un autre personnage de grande importance, qu'il nomme Licanius Bassus :

« Ce n'est pas, dit-il à Arée, un faible témoignage de l'intégrité de tes mœurs, que cette rare affection qu'a pour toi le noble et digne Licanius Bassus. Il m'est assez facile d'en juger, lorsque j'observe la manière dont

(1) « Nos vero a primis, ut ita dicam, armis jugi quodam pernoscendæ materiæ » desiderio capti, postquam terras multas obivimus, militarem enim nostram nosti » vitam, etc. » (*Dioscoridis de Materia medica, Præfatio*, p. III, édition de Sprengel, 1829.)

Benoiston de Châteauneuf (1) et de Lombard, de Genève (2), ont plutôt révélé les difficultés de cette étude qu'ils n'ont avancé la solution des graves problèmes qui s'y rattachent.

Les professions, en hygiène, peuvent être classées de deux façons différentes : suivant leur caractère *industriel*, suivant leur caractère *hygiénique*. Le premier arrangement n'est guère qu'une énumération et n'aurait pas plus d'utilité pour le médecin que l'ordre alphabétique ; le second, basé sur l'influence hygiénique dominante à laquelle sont soumis les individus de telle ou telle profession, est évidemment le seul qui puisse intéresser le médecin. C'est celui adopté par Lombard, qui a successivement étudié la fréquence de la phthisie dans les catégories professionnelles suivantes :

1° Professions à émanations minérales et végétales; 2° à poussières diverses; 3° à vie sédentaire; 4° à vie passée dans les ateliers; 5° à air chaud et sec; 6° à position courbée; 7° à mouvement des bras par secousses; 8° à exercices musculaires et vie active; 9° à exercice de la voix; 10° à vie passée à l'air libre; 11° à émanations animales; 12° à vapeurs aqueuses.

On comprend combien ces catégories sont artificielles; il n'est pas, en effet, une seule d'entre elles qui puisse être considérée comme *simple* et qui ne s'agence avec deux, trois, si ce n'est avec un plus grand nombre de catégories voisines. C'est ainsi que, — pour prendre un exemple, — une profession à vie sédentaire peut en même temps obliger à des efforts assidus de la voix, s'exercer dans un atelier, exiger une position courbée du corps, etc.; comment démêler, par suite, la part à faire à chacune de ces influences? Aussi la critique a-t-elle eu beau jeu quand elle s'est occupée de ces statistiques et a-t-elle pu faire remarquer des dissonances choquantes, telles que, par exemple, la position qu'occupe l'agent de change entre le palefrenier et le marchand de vins; l'avocat auprès de l'officier; le boucher à côté de la garde-malade et du fabricant de chandelles, etc.

On peut dire d'une manière générale que les professions sédentaires, celles qui exposent à des poussières ou à des vapeurs irritantes, celles où l'on est en butte à des vicissitudes climatériques ou thermologiques incessantes, celles qui exigent des efforts assidus de la voix, doivent, autant que possible, être évitées par les sujets prédisposés à la phthisie.

§ 1. — *Professions sédentaires et professions actives.* — Les professions sédentaires sont fatales aux sujets prédisposés à la phthisie, voilà le fait brut que fournit la statistique; mais quand on l'analyse, on trouve, comme nous le disions tout à l'heure, qu'au fait simple de l'*activité* ou de la *sédentarité* (1) viennent s'ajouter d'autres faits accessoires qui en altèrent l'influence ou qui même la changent du tout au tout. C'est ainsi que la vie sédentaire d'un ouvrier dont l'atelier n'est pas dans de mauvaises conditions hygiéniques retardera davantage l'éclosion de la phthisie que celle d'un autre artisan qui mènera une vie active, mais qui sera moins bien nourri et plus exposé aux causes de répercussion sudorale, de bronchite, etc. De même aussi, les statistiques de longévité enseignent que les médecins, dont l'existence est si active, ont une carrière moins longue que les ecclésiastiques, les juristes, les avocats, les commerçants, etc., qui ont, au contraire, des habitudes sédentaires. Il faut donc de toute nécessité ne pas comparer ces deux termes l'un à l'autre sans tenir compte des catégories professionnelles très-diverses qu'ils embrassent. Ces réserves faites, on peut citer, en n'y attachant qu'une signification relative, les résultats auxquels la comparaison de ces deux grandes séries de professions a conduit Lombard. Il a trouvé que, sur 1000 décès, il y avait 141 décès de phthisiques appartenant à des professions sédentaires, et, sur ce même nombre, 64 seulement exerçant des professions actives, c'est-à-dire qu'il y aurait entre les deux mortalités par la phthisie le rapport de 2,03 à 1. Cet écart est considérable; mais, si l'on songe que les professions sédentaires sont surtout des professions d'atelier, exercées par des gens pauvres dont la vie se partage entre des privations et des excès, on comprendra une fois de plus qu'à côté des conditions *vie sédentaire* ou *vie active* il y en a beaucoup d'autres dont ces statistiques d'ensemble ne tiennent pas suffisamment compte.

Lorsqu'à la vie sédentaire viennent se joindre l'action d'une atmosphère confinée et impure, la privation de lumière et la position courbée pendant le travail (2), l'influence accélératrice de ces professions sur la phthisie éclate alors dans toute son évidence. Les professions manuelles qui s'exercent dans les premières conditions sont surtout dangereuses à ce point de vue. Telle est la profession de cordonnier et celle de tailleur. Lombard a trouvé, sur 247 cas de décès parmi les tailleurs, 37 décès par phthisie (plus du sixième); les cordonniers lui ont fourni 1 phthisique sur 8 ouvriers. Dans une statistique récente, le docteur Neufville (de Francfort) a constaté d'une manière plus saillante encore cette influence néfaste des professions; suivant lui, les tailleurs succombent à la phthisie dans la proportion de 17 pour 100, dans les limites de vingt à

(1) Benoiston de Châteauneuf, *Influence des professions sur le développement de la phthisie* (*Annales d'hygiène*, 1831, 1re série, t. VI, p. 1).

(2) Lombard (de Genève), *De l'influence des professions sur la phthisie* (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 1834, 1re série, t. XI, p. 1).

(1) Nous sollicitons l'indulgence du lecteur pour ce mot, très-français du reste, mais peu usité; l'hygiène aurait certainement le droit de s'en emparer et de le rajeunir.

(2) On a signalé la fréquence extrême de la phthisie chez les écrivains copistes et les expéditionnaires (1 décès par phthisie sur 4 environ), et l'on a expliqué ce fait par leur attitude demi-courbée; mais l'inaction, et aussi les conditions morales fâcheuses inhérentes à ces états, qui sont sur la limite des professions libérales et des arts manuels, peuvent bien aussi y être pour quelque chose.

---

vous vivez ensemble et la mutuelle bienveillance, digne d'envie, qui existe entre vous deux »(1).

Quant à Arée, si nous en jugeons par le passage que nous allons citer et traduire, c'était un médecin, un médecin qui avait étudié et pratiqué avec succès l'art de guérir, et qui était d'un rang supérieur à celui de Dioscoride :

« C'est par tes exhortations, lui dit Dioscoride, que j'ai été poussé à composer cet ouvrage que je te dédie; et je te conjure de l'accueillir avec faveur comme un témoignage de reconnaissance que je te dois pour toutes les preuves de bienveillance que tu m'as données. Il est dans ton caractère de te montrer l'ami de tous ceux qui ont cultivé la science, surtout de ceux qui ont pratiqué avec toi, et particulièrement le mien, puisque tu me traites comme un ancien camarade »(2).

Le ton que prend ici Dioscoride, et les termes qu'il emploie en s'adressant à Arée, nous font voir que ce dernier, autrefois son compagnon d'études et son ami, était devenu son protecteur. Cet Arée, médecin grec, ou d'origine grecque, comme son nom l'indique, devait être le médecin ou l'ami du patricien romain Licanius Bassus, personnage d'un rang élevé, qui avait sans doute commandé dans les armées.

Dioscoride voyagea à la suite des légions romaines, dans les pays qui étaient alors sous leur domination. Ce fut sous le gouvernement de Claude qu'il fit ses campagnes en qualité de médecin militaire (1). Il parcourut l'Egypte. Il décrivit avec

(1) « Neque vero exile est tuæ morum integritatis testimonium viri optimi, Licanii » Bassi, insigne erga te studium, sat nobis perspeculum, cum una vobiscum degentes » mutuam inter vos benevolentiam æmulatione dignam observaremus. » (*Dioscoridis de Materia medica*, *Præfatio*, p. IV.)

(2) « Te hortante, exaravimus, cui et ipsam dedicamus opus, gratum tuæque ergn » nos benevolentiæ debitum implorantes officium. Etenim, quæ tua est natura, cum » omnibus doctrina excultis, tum vero maximo iis, qui tecum eamden factitant artem, » ac nobis etiam eliquanto peculiarius te ipsum familiarem exhibes. » (*Dioscoridis de Materia medica*, *Præfatio*, p. IV.)

(1) « Medicum militarem fuisse ac stipendia Claudio imperante fecisse. » (Sprengel, *Præfatio ad Dioscoridem*, p. XI.)

vingt-cinq ans, et dans la proportion de 52 pour 100, si l'on fait abstraction des âges; de même aussi la mortalité par phthisie chez les cordonniers est représentée par 49 pour 100 (1). Lombard a fait remarquer que les états complétement sédentaires produisent un plus grand nombre de phthisiques que ceux qui demandent un certain degré d'exercice musculaire, et il en conclut que cet exercice est le correctif de cette influence (2). L'action fâcheuse des professions sédentaires (les femmes n'en exercent pas d'autres) ne serait-elle pas pour quelque chose dans la fréquence plus grande de la phthisie chez la femme que chez l'homme (3)? Je serais disposé à le croire, et cette condition me paraît être plus légitimement incriminable que l'usage du corset, la prédominance du tempérament lymphatique dans ce sexe, etc.

En résumé, nous voyons que les professions actives, quand elles ne soumettent pas les individus à des fatigues considérables et à des variations incessantes de température, sont préférables aux professions sédentaires entourées de médiocres conditions hygiéniques, et encore faut-il distinguer parmi les sujets prédisposés à la phthisie ceux qui ont des ressources organiques telles qu'ils puissent bénéficier de l'endurcissement que procurent les professions actives, de ceux qui ne sauraient courir de tels risques et qui ont plutôt besoin d'être ménagés que d'être aguerris.

§ 2. — *Professions à atmosphères viciées.* — Nous ne parlerons pas des atmosphères viciées par méphitisme, confinement, humidité, privation de lumière, etc. Il est évident que les travaux qui exposent les sujets tuberculeux à des influences de cette nature, nuisibles pour tout le monde, doivent, autant que possible, leur être épargnés; c'est là de l'hygiène commune : nous parlerons seulement des professions qui versent dans l'atmosphère des vapeurs, des gaz ou des poussières de diverses natures. Elles doivent être considérées comme mortelles pour les adolescents que menace la phthisie.

Lombard a consacré des développements importants à l'influence des professions à poussières sur la production de la phthisie. Les brossiers, les pelletiers-fourreurs, les matelassiers, les plâtriers, les maçons, les épingliers, les polisseurs d'acier, etc., payent un lourd tribut à la phthisie. Ces poussières, toutes choses égales d'ailleurs, sont d'autant plus dangereuses qu'elles sont plus fines et qu'elles proviennent de corps plus durs. C'est ainsi que les polisseurs d'acier de Sheffield meurent presque tous de phthisie ; les faiseurs d'aiguilles de montres offrent 55 phthisiques sur 100; les ouvriers en silex de Meusnes succombent également en grand nombre à la phthisie (1); les tailleurs de grès sont dans le même cas. En 1859, le docteur Peacock a fait une enquête sur l'état des ouvriers de Londres qui taillent les pierres meulières, et il est arrivé à cette conclusion que la respiration des poussières était chez eux une cause déterminante de phthisie. Les poussières végétales, celles par exemple que respirent les cordiers, les boulangers, les amidonniers, les charbonniers, semblent moins dangereuses, mais encore sont-elles à éviter. Comparant à ce point de vue les poussières minérales, végétales et animales, Lombard a trouvé, pour les premières, 177 phthisies sur 1000 décès; pour les secondes, 105, et pour les troisièmes, 144 (2).

Les professions qui soumettent les ouvriers à des vapeurs ou à des gaz de nature irritante doivent être évitées avec le même soin. Nous avons dit, en effet, que tout sujet prédisposé à la phthisie qui contractait une bronchite, quelque simple qu'elle fût, courait par cela même un danger sérieux; or, les vapeurs de chlore (3) qui se dégagent dans les manufactures de chlorure de chaux; les vapeurs sulfureuses, nitreuses ou chlorhydriques, ne sauraient être considérées, quand elles agissent avec persistance, comme inoffensives pour les poumons. Le docteur Maisonneuve, professeur à l'école de médecine navale de Rochefort, a fait ressortir dans un excellent travail (4) les inconvénients hygiéniques du séjour des ouvriers zingueurs dans une atmosphère de vapeurs acides, et il considère celles-ci comme propres à faire naître ou à entretenir des affections graves de la poitrine. Des professions de cette nature doivent donc, autant que possible, être déconseillées aux individus qui sont sous l'imminence du développement de la phthisie.

D'après Lombard, l'humidité de l'atmosphère exercerait, au contraire, une influence très-favorable sur les maladies de poitrine, et les ouvriers placés dans cette condition succomberaient moitié moins souvent à la phthisie que les autres. Les professions de tisserand, de teinturier, de batelier, de blanchisseuse, etc., seraient privilégiées à ce point de vue; mais n'est-ce pas encore là une des nombreuses illusions de la sta-

(1) Mejer, *Influence de la profession et de la position sociale sur la durée de la vie*, analyse par Beaugrand (*Annales d'hygiène publique*, 2e série, janvier 1865, p. 229).
(2) Lombard, *loc. cit.*, p. 33.
(3) Louis, *Note sur la fréquence relative de la phthisie chez les deux sexes* (*Annales d'hygiène*, 1831, 1re série, t. VI, p. 50).

(1) Benoiston de Châteauneuf, *De l'influence de certaines professions sur le développement de la phthisie pulmonaire, à l'occasion d'une industrie particulière à la commune de Meusnes (Loir-et-Cher)* (*Annales d'hygiène*, 1re série, t. VI, p. 1). — Voy. aussi, dans le même recueil, *Influence des poussières dans diverses professions*, t. XIV, p. 3 ; — *Des poussières de grès*, t. XLIII, p. 84 ; — *Du cardage des frisons de soie*, t. XXI, p. 382, et t. XXXVI, p. 35. — Voy. aussi Sanders et Stewart, *Phthisie des ouvriers houilleurs* (*Edinburgh Medical Journal*, 1865, t. X, p. 274 et 957).
(2) Lombard, *De l'asthme des rémouleurs* (*Gazette médicale de Paris*, 1847, p. 733).
(3) L'opinion de Gannal, sur l'utilité des vapeurs de chlore pour les phthisiques, ne s'est pas concilié un grand nombre de partisans.
(4) C. Maisonneuve, *Hygiène et pathologie des ouvriers des arsenaux maritimes* (*Archives de médecine navale*, t. II, 1864).

---

soin les plantes de ce pays, et les désigna par les noms sous lesquels elles étaient connues des prêtres ou des poëtes égyptiens. Sprengel regarde comme fort probable qu'il fréquenta la célèbre école d'Alexandrie, que les médecins instruits étaient dans l'usage de visiter. Il parcourut aussi l'Italie ; car, en parlant des différents effets du lait au point de vue médical, il dit : « Telles sont les observations que nous avons été à même de faire personnellement dans les montagnes de l'Italie », etc.

Il est certain aussi qu'il visita la Gaule, l'Espagne, l'Afrique; car, au nom grec par lequel il désigne les plantes qui se trouvent dans divers pays, il ajoute le nom qu'on leur donne dans les différentes contrées où il a pu les observer. S'il trouve la même plante tout à la fois en Afrique, en Espagne, etc., il lui donne le nom africain, espagnol, etc.

« Mais, ajoute Sprengel, comme la Grande-Bretagne et la Germanie, du temps de Dioscoride, n'étaient pas encore tombées sous la domination romaine, je ne me souviens pas que le médecin-botaniste grec fasse mention une seule fois de ces deux pays » (1).

Ainsi Dioscoride ne parle que des pays qu'il a visités.

(1) « Nusquam meminerim a Dioscoride commemoratas esse, » (Sprengel, *Præfatio ad Dioscoridem*, p. XI.)

(La fin à un prochain numéro.)

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Torren (de Thiers) et de M. Poisson, médecin militaire en retraite.

— M. le professeur Velpeau commencera ses leçons de clinique chirurgicale, à l'hôpital de la Charité, le vendredi 17 novembre.

tistique appliquée à des faits aussi complexes? Il est permis de le craindre (1).

§ 3. — *Professions à vicissitudes thermologiques ou climatériques.* — Toute profession qui soumet à l'action d'une température élevée est, par ce fait même, une profession à *vicissitudes thermologiques*. La phthisie s'accommode bien surtout des températures modérées, mais encore résiste-t-elle à des températures modérées, mais encore résiste-t-elle à des températures excessives, *pourvu qu'elles soient constantes*, principalement aux températures très-froides. Ce qui l'influence défavorablement surtout, ce sont les transitions de température. Or, elles interviennent nécessairement dans les migrations continuelles d'une latitude à une autre ou dans les travaux qui exigent l'intervention d'une chaleur élevée.

Entre toutes les professions qui ont l'inconvénient, pour les sujets prédisposés à la phthisie, de les soumettre à de préjudiciables et incessantes variations de température, il en est une sur laquelle nous avons à nous arrêter un instant, parce que ses conditions hygiéniques sont généralement mal appréciées et puis aussi parce que nous pouvons en parler dans notre propre expérience : nous faisons allusion à celle de marin. Cette carrière si pleine d'incidents, si brillante à certains points de vue, qui ouvre à l'imagination et à l'ambition des perspectives si séduisantes, est une de celles qui exigent le plus de vigueur et le plus de santé, et beaucoup de familles, il faut bien le dire, laissent leurs enfants s'y aventurer sans tenir compte de leurs aptitudes physiques, et cèdent trop souvent en cela à l'attrait d'une de ces vocations romanesques que les dures réalités du métier ne laisseront pas longtemps intact. L'épuration opérée par les visites de médecins qui se font à l'entrée de la carrière est sans doute une garantie sérieuse, mais encore vaut-il mieux que les familles soient prévenues par avance, et avant toute direction spéciale donnée aux études en vue de cette profession, qu'elle ne convient nullement aux enfants délicats, et, à plus forte raison, à ceux dont la poitrine inspire des inquiétudes fondées. Les veilles commandées par les quarts de nuit, l'exiguïté des chambres dans lesquelles les officiers de marine passent une partie de leur vie, les changements incessants de température qu'ils subissent dans les transitions de l'intérieur du navire à l'atmosphère libre du pont, sont autant de dangers qui passent au crible les poumons suspects; et nous ne faisons pas intervenir ici les fatigues corporelles de l'initiation au métier, les occasions incessantes de refroidissement et de rhumes, les vicissitudes climatériques qui sont les conditions inséparables de cette noble, mais dure profession. « Les brusques transitions de température que subissent les navigateurs ne peuvent manquer, avons-nous dit ailleurs (2), d'exercer une influence fâcheuse sur leur santé. Il n'y a plus de saisons pour eux : à un hiver passé en France succède sans interruption un hivernage (3) sous les tropiques ; aux chaleurs de nos étés les frimas des mers du Nord. S'il est vrai qu'à chaque saison notre économie subit des modifications intimes qui la mettent en rapport avec les conditions climatologiques nouvelles qu'elle va traverser, ces mutations organiques salutaires sont nécessairement contrariées par des changements brusques de climat. Les départs de France et les arrivages de retour, surtout maintenant que la vapeur rapproche si bien les distances, prennent souvent un équipage dans la neige d'un de nos ports de mer et le transportent en huit ou dix jours sous un soleil torride dont la chaleur est insupportable, même pour les indigènes. En 1843, nous avons fait en neuf jours, sur la frégate à vapeur *l'Asmodée*, le trajet de Toulon à Gorée. Une autre fois, en 1851, nous avons laissé à Saint-Louis du Sénégal une chaleur moyenne de 28 degrés pour trouver sur les côtes de France, dix jours après, une température de plusieurs degrés au-dessous de zéro. Nous connaissons un capitaine de vaisseau qui fut appelé successivement au commandement d'une canonnière à Terre-Neuve et en Islande, qui repartit peu après pour les Antilles, où il arriva dans l'hivernage, et qui effectua son retour en France pendant un hiver rigoureux. » On comprend combien ces variations brusques de climat sont dangereuses; les constitutions vigoureuses elles-mêmes ne leur opposent qu'une résistance relative; un matelot présente à cinquante ans tous les traits d'une sénilité précoce, et les officiers de marine eux-mêmes, malgré le bien-être et les soins dont ils peuvent s'entourer, vieillissent avant l'âge. Qu'attendre dès lors d'une profession aussi rude pour un jeune homme chétif, qui tousse habituellement, et qui a dans sa famille des antécédents tuberculeux (1)?

L'hygiène professionnelle des ouvriers et employés de chemins de fer a été l'objet de travaux attentifs, dus surtout à Oulmont, Duchesne (2), Devilliers (3), Bisson (4), Gallard, Pietra-Santa (5), etc.; malheureusement, les chiffres d'ensemble qui ont été produits, englobant des professions très-diverses, quoique se rattachant à une même industrie (mouvement, services de traction, voie, administration), n'ont pas par cela même une grande valeur. Oulmont s'est attaché à démontrer que les mécaniciens et les chauffeurs sont dans d'excellentes conditions de santé, et que la seule influence qu'ils accusent est une augmentation de vigueur et d'embonpoint. Nous le voudrions; mais, à priori, et sans avoir fait de statistiques sur ce point, il nous semble difficile de considérer comme hygiénique une profession dans laquelle on parcourt jusqu'à 450 kilomètres par jour, et qui fait traverser en aussi peu de temps des températures très-variables. Que ce métier retrempe les santés vigoureuses, — et pendant un certain temps, — je le concède et je le crois, mais comment traitera-t-il les santés débiles?

Nous disions tout à l'heure que les professions qui exposaient à une chaleur forte et soutenue étaient surtout dangereuses pour les sujets prédisposés à la phthisie. Lombard a signalé, sous ce rapport, les métiers de taillandiers, d'émailleurs, de fondeurs, de forgerons, qui fournissent un chiffre de 127 phthisiques sur 1000 décès. Les chauffeurs de machines sont dans des conditions encore plus défavorables, et particulièrement les chauffeurs de navires, qui aux vicissitudes thermologiques qui leur sont communes avec les matelots joignent celles inhérentes à leur office particulier. Bourel-Roncière, à qui nous devons un excellent travail sur cette hygiène professionnelle (6), a noté des températures de 70 à 75 degrés, et même 80 dans la chambre de chauffe de certains navires, la température extérieure étant de 28 à 35 degrés. Cette différence entre la chaleur de la machine et celle de l'air atteignant ainsi quel-

(1) Nous devons dire toutefois que, visitant il y a peu de temps les importantes usines à soie de Ganges (Hérault), nous avons recueilli de plusieurs médecins de cette localité ce témoignage, que la phthisie est remarquablement rare parmi les ouvrières qui dévident les cocons et qui vivent dans une atmosphère saturée de vapeurs aqueuses chaudes, tandis que celles employées à l'*ouvraison*, et qui sont cependant moins sédentaires, n'offrent aucune immunité particulière sous ce rapport.

(2) Fonssagrives, *Hygiène navale, ou des conditions physiques et morales dans lesquelles l'homme de mer est placé, et des moyens de conserver sa santé*. Paris, 1856, p. 408.

(3) L'*hivernage* sous les tropiques est la saison la plus chaude ; elle est signalée par des orages, du calme et des pluies.

(1) Les conclusions du mémoire de J. Rochard, *Sur l'influence qu'exerce la navigation sur la marche de la phthisie*, contestables à un certain degré pour la *navigation libre*, sont rigoureusement exactes pour *la profession de marin*. (Voy. *Mémoires de l'Académie impériale de médecine*, t. XX.) Nous aurons plusieurs fois l'occasion de revenir sur cet important travail, qui a excité dans le public médical un légitime intérêt.

(2) Duchesne, *Des chemins de fer, et de leur influence sur la santé des mécaniciens*. Paris, 1857.

(3) Devilliers, *Recherches statistiques et scientifiques sur les maladies des diverses professions du chemin de fer de Lyon*. Paris, 1857.

(4) Bisson, *Guide médical à l'usage des employés des chemins de fer*. Paris, 1858.

(5) Pietra-Santa, *Étude médico-hygiénique sur l'influence qu'exercent les chemins de fer sur la santé publique* (*Annales d'hygiène publique*, 1849, 2e série, t. XII, p. 5).

(6) Bourel-Roncière, *Considérations sur les conditions hygiéniques des mécaniciens et des chauffeurs à bord des bâtiments de l'État*. Montpellier, *Thèse inaugurale*, 1864.

quefois jusqu'à 40 et 45 degrés, est par elle-même une influence dont il est inutile de faire ressortir le danger. Je maintiens donc, bien qu'elle ait été contestée depuis (1), cette assertion, que la profession de chauffeur à bord des navires est une des plus périlleuses, et les médecins de la marine feront bien d'interdire ce travail spécial aux sujets qui accusent la moindre prédisposition à la tuberculisation pulmonaire.

§ 4. — *Professions exigeant des efforts assidus de la voix.* — Lombard est arrivé à des résultats statistiques qui lui ont montré que l'influence fâcheuse attribuée communément aux professions qui exigent de grands efforts de voix n'est rien moins que réelle, et qu'elle serait, au contraire, plutôt favorable que nuisible. Rangeant dans cette catégorie les professions d'instituteurs, ministres du culte protestant (?), professeurs d'arithmétique (?), officiers, musiciens, avocats, professeurs, etc., il ne trouve que 75 phthisiques sur 1000 décès, chiffre inférieur à la moyenne. Benoiston de Châteauneuf a été plus réservé, en faisant ressortir, d'une part, la difficulté d'atteindre des chiffres suffisants pour une statistique de cette nature, et en admettant que, si ces professions ne produisent pas la phthisie chez les sujets sains, elles peuvent y conduire les sujets prédisposés. « Il est incontestable, dit-il, que l'exercice de la voix, du chant, des instruments à vent, peut nuire à la poitrine, mais chez ceux-là seulement qui l'ont faible, délicate (2). » Dans la statistique de Casper, nous trouvons indiqués les chiffres de 58 et de 56 comme représentant la longévité des avocats et des instituteurs (celle des commerçants est de 62,4). Cette différence tient-elle à l'exercice exagéré de la voix? Il est difficile de l'affirmer, mais cela ne paraît pas improbable quand on songe que la phthisie laryngée entre pour un chiffre assez élevé dans la mortalité générale de la pulmonie, et personne ne conteste l'influence d'un exercice exagéré du larynx sur les maladies de cet organe. Une statistique sérieuse manque sur ce point; elle devrait comprendre les crieurs publics, les chanteurs, les joueurs d'instruments à vent et les chanteurs d'église, et laisser de côté le plus grand nombre des professions que Lombard a rapportées à cette catégorie. En attendant, il sera prudent d'interdire ces professions aux sujets menacés de tuberculisation.

On le voit, cette grave et difficile question du choix d'une carrière ou d'une profession manuelle n'est rien moins que tranchée; toutefois, le médecin trouvera dans les quatre catégories que nous venons d'établir des motifs généraux d'exclusion, en les subordonnant, bien entendu, aux particularités de la santé des sujets, et surtout à la liberté plus ou moins restreinte que les circonstances de position laissent au choix d'une profession. Disons seulement que les familles assument une lourde responsabilité en décidant elles-mêmes, et avec une sollicitude incompétente, une question qui exige tout le savoir et toute la réflexion d'un médecin attentif. Il y a là, en effet, une question de bonheur et souvent même une question de vie qui est sérieusement engagée.

§ 5. — *Célibat ou mariage.* — Quelle est l'influence qu'exerce le mariage sur la prédisposition tuberculeuse, et convient-il de le déconseiller ou de le permettre? Grave question qui a trois faces : l'une hygiénique, l'autre morale, la dernière sociale, et qu'on ne peut décomposer sans la mutiler. S'il était permis, toutefois, d'isoler ici l'intérêt exclusivement hygiénique, cette question ne saurait encore, à notre avis, recevoir la même solution, suivant qu'il s'agit de l'homme ou de la femme. Le mariage est désirable pour le premier, il est à craindre pour la seconde. Et voilà les raisons sur lesquelles nous basons cette distinction, qui n'a encore, que nous sachions, été établie par personne et qui nous paraît cependant parfaitement justifiable.

Le mariage est à la fois moins nécessaire et plus dangereux, — au point de vue de la phthisie, — pour la femme que pour l'homme. L'éducation, une fougue génésique plus facile à contenir, permettent le célibat à la femme sans lui faire courir les risques d'excès compensateurs à la fois compromettants pour la santé et pour la morale. De plus, la série des fonctions maternelles (menstruation, gestation, parturition, allaitement) fournit à la prédisposition tuberculeuse de redoutables occasions pour éclore. L'homme, au contraire, trouvera dans le mariage la satisfaction légitime et inoffensive de ses appétits physiques, si surtout il sait les régler par la modération, et il lui offrira des conditions de soins et de vie régulière très-propres à ménager sa santé (1). Tel est, à mon avis, le sens dans lequel ce problème si délicat et si difficile doit être résolu lorsqu'on se trouve en face d'une prédisposition accusée à la fois par des antécédents héréditaires et par les signes non équivoques de l'habitus tuberculeux. Mais le médecin, en usant du droit de conseil, doit avoir assez de pénétration d'esprit pour savoir si, son avis donné, on passera outre, ou bien si l'on s'y conformera. Dans le premier cas, il serait, en effet, parfaitement inutile de donner des inquiétudes gratuites aux familles. La situation change quand il est consulté directement : il y a alors pour lui office de profession et charge de responsabilité. Une autre question, toute de déontologie, se rattache à celle-ci, c'est celle du secret. Une famille voulant s'allier une personne prédisposée à la phthisie, et chez laquelle elle ne fait que soupçonner ce genre d'hérédité, consulte *son* médecin. Si celui-ci a, *sans l'avoir acquise par confidence ou investigation médicales*, une opinion arrêtée, il la doit à ceux qui se sont liés à lui par la confiance. Dans le cas contraire, et s'il est le médecin des deux parties intéressées, un refus ou un faux-fuyant sont pour lui de stricte obligation. C'est surtout à propos de la phthisie que ces questions si sérieuses et si délicates se posent journellement dans la pratique.

(1) Lauvergne, *Le matelot*, esquisse d'hygiène nautique. Montpellier, *thèse inaugurale*, 1862.

(2) Lombard considérait l'exercice exagéré de la voix comme une condition favorable de préservation de la phthisie, et Bouchardat se range à cet avis, que nous ne saurions partager.

(1) Les statistiques montrent que la mortalité est plus considérable dans le célibat que dans le mariage, malgré les inquiétudes, les soucis de tous genres qui se rencontrent dans la vie de ménage même la plus heureuse. Les excès et les désordres du célibat établissent donc une ample compensation. (Casper, *Influence du mariage sur la durée de la vie humaine*, dans *Annales d'hygiène publique*, t. XIV, 1re série, p. 227.)

CORRESPONDANCE.

Quelques mots sur le choléra de Barcelone.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Permettez-moi de vous transmettre quelques informations sur l'épidémie cholérique de Barcelone :

C'est le 22 juillet dernier que le premier cas de choléra s'est manifesté à Barcelone. Sa première victime a été un prêtre arrivé tout récemment de Valence, où la maladie sévissait depuis quinze ou vingt jours. Il portait donc déjà le germe avec lui. Il a été emporté en peu d'heures. Du 22 juillet au 10 août il n'y a eu aucun décès cholérique. Mais dans la nuit du 10 au 11 août, il y a eu sept cas, et depuis lors ils se sont succédé sans interruption. J'ai voulu me rendre raison de son mode de propagation, et après mes recherches, il ne m'est pas resté le moindre doute que les premières personnes atteintes avaient eu des rapports plus ou moins immédiats avec le malade du 22 juillet, ou au moins avec les personnes de la maison où a eu lieu le décès. J'ai pris la peine de suivre pas à pas les huit premiers cas d'invasion, et partout j'ai trouvé une cause de contact avec Valence. Ainsi une jeune femme d'un capitaine d'artillerie, mariée depuis deux mois, qui a succombé à l'épidémie, avait reçu le matin une lettre d'une de ses amies de Valence, qui est elle-même morte vingt-quatre heures après l'avoir écrite. Je me borne à énon-

cer le fait sans vouloir en tirer des conséquences. Un de nos confrères, le docteur Perello, est mort le 12, après avoir donné des soins à des cholériques.

A la première nouvelle de l'apparition de la maladie, la panique a été terrible. L'émigration a immédiatement commencé, et en vingt-quatre heures il était parti environ 30 000 personnes. Un fait que je ne veux pas passer sous silence, c'est que les premières victimes du fléau appartenaient presque toutes à cette partie de la population qui, par sa position de bien-être matériel, ne permet pas d'invoquer les causes auxquelles on attribue ordinairement la prédisposition à l'infection. A partir du 12, l'épidémie se jette sur la classe ouvrière, plongée dans la gêne par le manque de travail, et comme elle trouve là un terrain préparé, elle s'y installe pour ne plus le quitter. Voilà pourquoi on peut dire que ce n'est guère que sur les derniers quartiers qui sont à la limite de la circonférence de la ville que se trouvent les foyers d'infection. Remarquons encore que les établissements publics tels qu'hôpitaux civils ou militaires, prisons et bagnes, etc., ont été les derniers envahis, ce qui ne laisse pas que d'être assez curieux.

La marche de l'épidémie a été aussi bien différente de celle de 1854, au point de vue de l'augmentation des décès et de la longueur. En effet, le 10 août 1854, nous étions arrivés déjà à 102 décès, chiffre qui a été en augmentant jusqu'au 31 du même mois, où nous avons eu à enregistrer 233 morts cholériques, et la population de la ville était réduite de la moitié de ses habitants. Cette fois-ci la progression s'est faite très-lentement, et nous n'avons atteint que le chiffre de 132 cholériques le 17 septembre. Mais par contre, l'épidémie était terminée le 4 octobre 1854, et aujourd'hui, 24 octobre, nous comptons encore de 8 à 10 décès par jour. Dans le temps normal la mortalité de Barcelone est de 15 par jour, pour une population de 200 000 âmes.

Je vous disais plus haut que le choléra avait sévi plus cruellement sur la classe prolétaire que sur la classe bourgeoise. La cause de cette élection se trouve et s'explique par les mauvaises conditions d'existence de l'ouvrier. En effet, l'ouvrier barcelonais, en tout temps, qu'il ait du travail ou qu'il en manque, vit mal, se nourrit mal et est mal logé; ses aliments pendant l'été se composent, deux fois par jour, de tomates crues arrosées d'huile, de pain, et de deux petits verres d'eau-de-vie anisée. Il ne prend des aliments chauds que le soir, au retour de la fabrique, et encore les tomates et les piments rouges entrent pour beaucoup dans la préparation culinaire des ragoûts, dont la base est le riz ou la morue.

L'épidémie ne s'est pas présentée chez nous avec la violence de symptômes qui l'accompagne habituellement. Les cas foudroyants ont été moins nombreux, mais en revanche les suites de l'affection ont été terribles. La plupart du temps les malades guéris du choléra ont succombé soit à des congestions cérébrales rapides, soit à des réactions thyphoïdes graves.

Quant aux prodromes, je crois n'être pas hors de la vérité en constatant qu'il n'y a peut-être pas un seul cas de choléra qui n'ait été précédé, au moins pendant vingt-quatre heures, de diarrhée ou d'un malaise général avec perte d'appétit.

Les secours pris par la municipalité ainsi que les mesures prises par les autorités ont manqué de promptitude, et à parler franchement, c'est à cette lenteur qu'il faut attribuer la ténacité de l'épidémie au milieu de la classe misérable.

Si, dès qu'il a été bien certain que le choléra était parmi nous, on avait distribué des secours en nature et en argent, il est plus que probable que l'épidémie n'aurait pas trouvé autant d'éléments de destruction, car alors la population malheureuse n'aurait pas été affaiblie par des privations de toutes sortes. Mais mon rôle n'est pas de critiquer, laissons donc de côté ce triste épisode. Il y a en Espagne un décret royal qui enjoint aux autorités civiles, en cas d'épidémie, d'en faire la déclaration officielle. Or, dès que cette déclaration est faite, les municipalités doivent pourvoir à la nourriture des malheureux, aux soins des malades, nommer des médecins de jour et de nuit, ainsi que des pharmaciens d'arrondissement et de quartier; ouvrir des hôpitaux supplémentaires de cholériques. Tout cela a été fait, mais tardivement, je le répète, et les choix et la surveillance des employés a laissé beaucoup à désirer. Quant à la charité publique, elle s'est largement manifestée en argent et en dévouement. Il a suffi d'ouvrir une souscription publique pour que, dans peu de jours, elle s'élevât au chiffre de 1 365 936 réaux (400 000 fr.) pour les besoins du moment. Quant aux résultats obtenus par les divers traitements, je ne puis guère parler que de mes faits particuliers. J'ai eu 122 cholériques à traiter; j'en ai perdu 34. En 1854, j'en avais eu 363; j'en avais perdu 110. Sur ces 122 cas de l'épidémie actuelle, j'en compte 28 très-graves, avec diarrhées, vomissements, crampes, cyanoses, extinction de vox, suspension totale d'urine. Sur ce chiffre j'en ai perdu 10, et sur les 94 restant, qui sont représentés par des cas plus ou moins sérieux, le nombre de mes pertes s'élève à 24, dont 8 par congestions cérébrales, parmi lesquelles se trouvent 5 femmes récemment accouchées, et 16 par suite de la maladie régnante, qui s'est aggravée ou qui s'est changée en fièvre typhoïde.

Les moyens que j'ai employés ne diffèrent en rien de ceux qui sont mis en usage par tout le monde. Je note seulement, comme médication moins généralement répandue: 1° l'emploi de la créosote administrée par cinq minutes après chaque vomissement. J'ai eu beaucoup à me louer de ce moyen; 2° l'administration des bains synapisés (1).

J'ai sauvé trois malades à la dernière extrémité, sans pouls, sans connaissance et complétement cyanosé, avec un bain chaud dans lequel j'ai fait mettre deux ou trois livres de farine de moutarde. Le premier sur lequel j'ai produit une véritable résurrection était un homme de quarante-six ans, attaqué depuis environ quatre heures, et qu'on n'avait pas réchauffé malgré l'emploi des moyens conseillés par le médecin ordinaire. Je fus appelé en dernière ressource. Ne sachant qu'ordonner et n'ayant à faire qu'à un quasi-cadavre, je conseillai ce moyen. Il fut laissé dans le bain trois quarts d'heure. Quand on l'en retira, il était rouge comme une langouste cuite; ce fut l'expression dont on se servit quand on vint me prévenir du fait. Je le fis rouler immédiatement dans plusieurs couvertures de laine saupoudrées de parties égales de sel ammoniac et chaux éteinte. Je fis introduire dans sa bouche, chaque quart d'heure, une cuillerée de vin de Malaga sec. Deux heures après le malade entrait en réaction, la connaissance était revenue. Cinq jours après il était en convalescence. Enhardi par ce succès, j'ai de nouveau essayé le même moyen dans des cas presque semblables; sur 7 cas, je n'ai réussi que deux fois.

Dr RIBELL.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 30 OCT. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

CHOLÉRA. — M. *Élie de Beaumont* donne lecture de la lettre suivante, que lui a adressée de Madrid, en date du 28 octobre, un savant géologue bien connu de l'Académie, M. *Casiano de Prado*, inspecteur général des mines d'Espagne, relativement à l'immunité dont ont joui, au milieu d'un pays ravagé par le choléra-morbus, les habitants de Rio-Tinto, en Andalousie, lieu célèbre par ses mines de cuivre.

« Dans les mines de cuivre de Rio-Tinto, où il y a 2000 habitants, aucune des épidémies qui ont sévi plusieurs fois sur l'Andalousie n'a encore pénétré. A présent même, le nombre

(1) Nous avons, dans le numéro 44 (voy. au *Premier-Paris*), mentionné les bons effets que M. le docteur Bullar (de Londres) dit avoir retirés de l'emploi du même moyen. A. D.

des morts par le choléra à Séville est de 100, 120, 140 par jour, tandis que Rio-Tinto est un lieu de refuge sûr pour les personnes qui y accourent d'autres lieux infestés par l'épidémie. Naturellement, on croit que c'est le gaz acide sulfureux dégagé dans l'atmosphère par le grillage continu d'immenses masses de minerais pyriteux qui produit ce résultat. Cette croyance est là si enracinée, que d'El-Madrono, village situé à deux lieues de Rio-Tinto, on a demandé aux mines une charretée de minerai pour le griller dans la place publique, afin d'arrêter l'épidémie que quelques personnes avaient apportée de Séville.

» A présent que partout on cherche des préservatifs contre le choléra, peut-être vous jugerez convenable que ce fait soit connu. »

— *Sur le traitement du choléra au moyen des préparations de cuivre*, par M. *Lisle*. — « 68 malades, hommes et femmes, dit l'auteur, ont été atteints du choléra depuis son invasion à l'Asile des aliénés de Marseille jusqu'à ce jour. Sur ce nombre, 36 ont été traités par les moyens ordinaires, et ont donné 28 décès pour 8 guérisons; 26 hommes et 6 femmes, ensemble 32, ont été traités par le sulfate de cuivre : 7 de ces malades sont morts et 25 ont été guéris.

» Je fais préparer une solution contenant :

Sulfate de cuivre....................	5 grammes.
Eau distillée........................	100 grammes.

» Puis, avec cette solution, je fais composer une potion contenant :

Solution de sulfate de cuivre au vingtième.	1gr,50
Laudanum de Sydenham..............	10 gouttes.
Eau sucrée..........................	120 grammes.

» Cette potion est administrée au malade le plus près qu'il est possible du début de la maladie, à l'exclusion de toute autre médication : dans les cas très-graves, par cuillerées à café, de quart d'heure en quart d'heure; par cuillerées à bouche, de demi-heure en demi-heure, dans les cas moyens; et enfin d'heure en heure dans les cas légers. On continue ainsi jusqu'à ce que la chaleur soit revenue à la peau et à la langue, et que le pouls se soit un peu relevé. Ensuite les prises ne sont plus données que toutes les trois ou cinq heures, et l'on cesse complétement aussitôt que l'état du malade permet d'espérer que la période algide est terminée. »

— *Observations sur le choléra*, par M. *Serres*. — « A l'occasion des communications qui ont été faites sur le choléra dans cette séance et dans les précédentes, je demande à l'Académie la permission de lui soumettre quelques réflexions que je fais tous les ans dans le rapport sur le prix Bréant, dont les 100 000 francs qui y sont attachés sont le but que se proposent d'atteindre les auteurs qui nous adressent en si grand nombre, soit des remèdes infaillibles pour la guérison de cette cruelle maladie, soit des formules spécifiques pour en diminuer le danger, et pour en prévenir la terminaison si souvent funeste.

» Dans toutes ces communications, on fait abstraction de l'action de cette maladie sur l'économie humaine, et des conséquences immédiates qui dérivent des altérations organiques qui en sont le résultat.

» Le caractère anatomique du choléra est constitué par un nombre considérable de pustules sur toute l'étendue de l'intestin. Celles-ci frappent les glandes de Brunner et les glandes plus déliées encore de Lieberkühn, en respectant les glandes agminées de Peyer, dont l'altération, comme on le sait, est le signe pathognomonique de la fièvre typhoïde ou entéromésentérique. Ce caractère anatomique, je l'ai signalé en 1832, lors de la grande épidémie cholérique qui frappa la France et surtout sa capitale. J'ai même donné au choléra le nom de *psorentérie*, afin de bien fixer l'attention des médecins sur ces pustules insolites qui tout à coup font éruption à l'intérieur du canal intestinal.

» J'ai trouvé ce même caractère du choléra asiatique dans l'épidémie de 1849 et de 1854. Je l'ai constaté également dans le choléra qui sévit actuellement à Paris. Le nombre de corps décédés du choléra dont j'ai fait l'autopsie, soit à l'hôpital de la Pitié, soit à l'amphithéâtre des hôpitaux, s'élève à plus de 100, et c'est après avoir constaté la présence de ces pustules dans la grande majorité des cas que j'en ai déduit le caractère anatomique principal du choléra asiatique, et que j'ai cherché à rendre compte de quelques-uns de ses symptômes, tels que les évacuations alvines, aqueuses ou blanchâtres, semblables quelquefois à une eau de riz mêlée de flocons albumineux; tels encore que la suppression des urines et aussi de la sécrétion de la bile, qui indiquent, dès le début du choléra, que les reins et le foie sont frappés d'une inertie complète. En outre, la prédominance des pustules psorentériques sur tel ou tel point du canal intestinal produit, en général, un appareil symptomatique en rapport avec le lieu de leur confluence. Ainsi la prédominance de l'éruption dans l'estomac détermine des vomissements quelquefois incoercibles. L'affluence des pustules dans l'intestin grêle est accompagnée d'un flux blanchâtre abondant dont il est difficile de se rendre maître.

» Dans ces cas, cependant, la puissance de la médecine apparaît dans toute son efficacité, soit qu'elle s'attache à combattre avec persévérance les vomissements, soit qu'elle tente d'arrêter le flux intestinal, dont la persistance menace les jours du malade.

» Enfin qui peut méconnaître l'influence de la médecine dans les prodromes du choléra, que l'on désigne présentement sous le nom de *période prémonitoire?*

» Dans la période algide, l'impuissance de la médecine ne tient-elle pas à l'impuissance même de l'organisme?

» Dès 1832, je signalais chez les sujets morts pendant la période de réaction un pointillé rouge extrêmement prononcé de la plus grande partie des centres nerveux, surtout dans les environs du bulbe rachidien.

» Cette altération du bulbe a-t-elle quelque relation, par l'intermédiaire de la fonction respiratoire, avec la fluidité du sang, son défaut de plasticité, ainsi qu'avec la vacuité des artères que l'on observe dans le choléra? Il serait contraire à une méthode scientifique rigoureuse de l'affirmer, mais il est permis du moins de montrer là un champ de recherches encore inexploré, et qui promet peut-être une riche moisson pour la physiologie et pour la médecine, c'est-à-dire pour l'humanité.

» Quant à saisir dans l'air le principe ou le germe du choléra, ne désespérons pas des progrès de la chimie; espérons, au contraire, avec notre illustre collègue M. Chevreul, que par des études persévérantes *le médecin triomphera un jour de ces fléaux menaçant la vie de l'homme sous le nom de miasmes, de virus, de venin, de poison, etc.* »

M. Serres déclare en terminant qu'il a cru devoir prendre la parole pour réfuter, d'une part, les assertions qui avaient été émises sur l'impuissance de la médecine dans le traitement du choléra, et, d'autre part, dans ce temps d'épidémie cholérique, pour affermir le public dans la juste confiance qu'il a dans les soins éclairés des médecins.

— *Note de* M. Velpeau *sur le choléra*. — « L'honorable académicien récuse d'abord la compétence des gens étrangers à la médecine. Seraient-ils les plus intelligents et les plus honnêtes du monde, ils n'ont aucune aptitude à juger de la nature d'une maladie ou à apprécier les effets et la valeur d'un remède, d'une médication.

» Restent les médecins : eh bien ! de ce côté-là encore, que de difficultés, que d'illusions ! Il y a tant de causes d'erreurs, dans les études médicales, dans les jugements qui concernent la valeur des remèdes, que malgré la science la plus sincère et la plus étendue, malgré le jugement le plus calme et le plus solide, malgré l'amour le plus vif et le plus réfléchi de la vérité, on a vu de tout temps, et l'on continue de voir tous

les jours, les opinions les plus diverses sur la valeur réelle de la plupart des moyens thérapeutiques.

» Voici, en particulier, le travail de M. le docteur Lisle, dans lequel l'auteur est arrivé à conclure que le remède du choléra, une sorte de remède spécifique, serait le sulfate de cuivre administré d'une certaine façon à l'intérieur. Ajouterai-je qu'un autre médecin de Paris, M. Burq, vante depuis longtemps, de son côté, d'abord les armatures, les plaques, les anneaux de cuivre, des instruments métalliques en un mot, appliqués sur différentes parties du corps, comme remèdes d'une foule de maladies, du choléra en particulier. Des armatures extérieures, il en est même venu en dernier lieu, et avant M. Lisle, à donner aussi le sulfate de cuivre par la bouche, mais à des doses telles que M. Lisle les croit de nature à empoisonner les malades. Le médecin de Marseille, qui administre sa potion par cuillerées à café au plus violent de la maladie, ne donne cependant, dans les vingt-quatre heures, que de 6 à 15 ou 30 centigrammes du médicament. Les vomissements, la diarrhée, les crampes, cessent et la chaleur se rétablit; seulement il arrive souvent que les malades restent dans une espèce de coma et comme congestionnés. Mais M. Lisle, supposant qu'une partie du sel cuivreux, que les organes n'ont point absorbée dans la période aiguë, a pu rester dans l'estomac, et y devenir cause d'accidents secondaires, a eu la pensée de donner un ipéca à ses malades et de les faire vomir; de sorte qu'en définitive, au lieu de voir mourir les trois quarts des pauvres cholériques, comme il l'avait observé jusque-là, il n'en a plus perdu qu'un cinquième.

» Ainsi, rien de plus clair, de mieux établi, de plus évident, à première vue, qu'un tel résultat annoncé par un homme mûr, instruit, intelligent et de bonne foi. Et pourtant, essayé à Paris, dans divers hôpitaux et en ville, par des médecins non moins capables et non moins désireux d'arriver au bien, cette médication, jusqu'à présent du moins, n'a rien offert de merveilleux! »

M. Velpeau cite aussi l'exemple de deux autres médecins très-convaincus aussi d'avoir découvert le vrai spécifique du choléra, et qui eurent le chagrin de voir leur remède échouer complétement entre les mains de plusieurs expérimentateurs.

« Un mot maintenant au sujet de ma réponse d'il y a quinze jours à notre collègue M. le Verrier. Mes paroles, reproduites par la presse, n'ont pas été reproduites, paraît-il, de manière à rendre exactement ma pensée. Elles m'ont valu pourtant quelques éloges, mais aussi du blâme; j'avais l'intention de rassurer le public, et il paraît que je l'ai plutôt effrayé; je voulais qu'on se hâtât d'appeler le médecin, afin d'éviter les empiriques, les marchands de remèdes, et on me fait dire que le choléra guérit mieux sans remède et sans médecin qu'avec une médication convenable.

» Voici ce que j'ai voulu dire : à ceux, et ils sont en très-grand nombre, qui s'imaginent que tout individu atteint du choléra est un homme perdu s'il n'a pas le médecin instantanément sous la main, j'ai dit : Ne vous effrayez pas outre mesure; sans remède, sans spécifique, sans traitement, malgré les remèdes même, il n'est pas impossible que, dans certains cas, un nombre notable de cholériques guérissent; et la preuve, c'est que dans toutes les épidémies, dans la violente épidémie de 1832, comme dans celles de 1849 et de 1854, plus de la moitié des cholériques ont guéri, ont guéri par les médications les plus opposées et les plus variées. »

M. Velpeau termine par quelques considérations sur la thérapeutique du choléra, en rappelant les moyens les plus généralement employés pour combattre les phénomènes initiaux et les symptômes algides.

— *Remarques de* M. Dumas *concernant les mesures adoptées par l'administration municipale de la ville de Paris à l'occasion de l'épidémie cholérique.* — « Au point de vue de la statistique, notre savant confrère M. Husson, directeur de l'assistance publique, recueille, avec le soin qu'exigent de telles données, et l'exactitude qu'elles comportent, tous les renseignements nécessaires à la médecine pratique, à l'administration et à la physiologie, au sujet de chacune des victimes que la maladie fait dans son service. L'épidémie n'ayant pas pris les proportions funestes des invasions de 1832 et de 1849, et étant entrée depuis quelque temps dans une voie décroissante et atténuée, les dispositions, combinées pour des besoins bien plus étendus, laissent à tout le monde la liberté d'esprit et les loisirs que réclament l'observation, l'étude et la réflexion. La statistique du choléra de 1865 sera donc exposée avec une rigueur et une abondance de détails, M. Husson a fait ses preuves, qui rendront facile à chacun d'apprécier la part probable de l'influence due aux professions, aux habitudes, au milieu, à l'âge, au sexe, aux prédispositions, etc.

» Quant à la question scientifique, M. le préfet de la Seine aurait pu laisser avec confiance toute la responsabilité de son étude aux Académies des sciences et de médecine; son administration en sollicite vivement les membres à lui prêter secours, et leur offre les facilités d'étude qu'ils peuvent souhaiter. Mais, tout en comptant sur leur initiative, elle ne s'est pas dispensée de tenter aussi quelques efforts. Elle a mis ses ressources d'information, de comparaison et de travail à la disposition de ceux de nos confrères que leurs études antérieures désignaient plus particulièrement à son attention. Ceux-ci se sont dévoués à la mission réclamée de leur zèle, sans avoir la présomption de trouver un spécifique contre le choléra, ce que personne n'aurait songé à leur demander, les découvertes de ce genre étant plus souvent l'effet du hasard que des investigations raisonnées de la science. Mais ils cherchent à réunir les éléments scientifiques de la question. L'air vicié par la présence des malades, de même que leurs émanations liquides et les solides de leurs tissus, leurs déjections, etc., sont l'objet d'une investigation chimique, microscopique et physiologique.

» Les résultats obtenus seront mis sous les yeux de l'Académie quand ils auront été constatés et discutés. Mais l'Académie, qui sait comment se font les études sérieuses, comprendra que ceux de ses membres qui se sont mis à la disposition de l'administration l'aient fait sans bruit, qu'ils désirent continuer leurs études avec calme, et qu'ils ne cèdent qu'à regret enfin, ils m'autorisent à le dire, à la nécessité de parler prématurément des recherches qu'ils poursuivent. »

— *Observation de* M. Fremy. — « On a dit que les gaz qui sortent des fours de grillage des minerais de cuivre semblaient être des préservatifs du choléra, et l'on a attribué cette influence heureuse à l'acide sulfureux. Il me paraît utile de rappeler que dans le grillage des minerais de cuivre il se dégage non-seulement de l'acide sulfureux, mais aussi des quantités considérables d'acide arsénieux. Ce corps est aujourd'hui employé avec tant de succès dans le traitement de certaines maladies, qu'il faudrait peut-être tenir compte de l'action de l'acide arsénieux, si des observations rigoureuses établissaient l'efficacité des vapeurs produites par les fours de grillage des minerais de cuivre. »

— L'Académie a encore reçu, relativement au choléra-morbus, les communications suivantes : *Note sur une cause puissante de propagation du choléra*, par M. *Moyer*; — *Simple note sur un nouveau traitement du choléra*, par M. *Coillot*, médecin à Besançon; — Une lettre de M. *Sowiche* (de Saint-Étienne) concernant l'action préservatrice qu'il attribue aux gaz dégagés dans la combustion de la houille; — Enfin une lettre en allemand adressée de Rorshach par M. *A. Dorner*.

Statistique. — *Excédant constant des décès sur les naissances dans la population de couleur de Boston, pendant une période de neuf années*, extrait d'une note de M. *Boudin*. — L'auteur conclut de ces recherches que la race nègre, de même que la race blanche, n'est pas cosmopolite, bien que les pertes auxquelles elle est soumise en s'éloignant de l'équateur ne soient pas comparables à celles que subit la race blanche sur la côte

occidentale de l'Afrique, où sa mortalité atteint des proportions vraiment fabuleuses. Toutefois, la disparition définitive du nègre dans la région tempérée du globe, et à plus forte raison dans les pays froids, pour être moins rapide que celle de la race blanche sur la côte d'Afrique, ne m'en paraît pas moins inévitable. Toute la différence se réduit à une simple affaire de temps.

SÉANCE DU 6 NOVEMBRE 1865.

VUES CHIMIQUES SUR LE CHOLÉRA. — *Réflexions de* M. Chevreul *énoncées dans la séance du* 30 *d'octobre, à la suite de communications faites par* M. Velpeau *et* M. Serres; *suivies de quelques considérations relatives à l'etat actuel de nos connaissances sur le choléra*. — « M. Velpeau, dit M. Chevreul, cite trois personnes dont l'opinion, à des degrés divers, est favorable à la présence du cuivre ou à la prescription de son sulfate contre le *choléra*, MM. Burq, Lisle et Cassiano de Prado.

» M. Velpeau ajoute que la *médication* indiquée par M. Lisle *n'a rien offert de merveilleux* dans les hôpitaux de Paris.

» Ainsi le sulfate de cuivre s'est montré inefficace à Paris; ainsi, parce qu'une localité où se trouvent des minerais de cuivre a été épargnée par le choléra, on dit à l'Académie que le préservatif est une *émanation cuivrée* ou plutôt du *gaz acide sulfurique;* on avance une proposition vague, sans expliquer pourquoi la présence de l'acide sulfureux dans la ville de Londres ne l'a pas préservée du choléra, et cependant cet acide s'échappe incessamment des foyers où l'on brûle de la houille pyriteuse en assez grande quantité pour qu'en retombant à l'état de *rosée d'acide sulfurique* il corrode les grilles de fer exposées à son contact, ainsi que Faujas Saint-Fond, dans son voyage en Angleterre, en fit la remarque à la fin du siècle dernier. »

M. Chevreul déclare ensuite que la cause et le traitement thérapeutique du choléra sont encore inconnus.

Examinant la question de la contagion, et discutant les deux opinions contraires qui existent à cet égard dans la science, il ne reconnaît pas comme *démontrée* la doctrine de la non-contagion : 1° parce que les hommes *courageux* qui se sont exposés ou s'exposent à la contagion ne sont pas dans la *prédisposition* nécessaire pour recevoir la maladie; 2° parce qu'il serait possible qu'un produit de cholérique ne devînt capable de produire la maladie qu'après avoir subi une certaine action du monde extérieur; 3° parce qu'il serait possible encore que la cause matérielle du choléra ne se trouvât pas dans les produits des cholériques qui ont été pris à l'intérieur.

L'auteur en déduit les conséquences suivantes :

« (a) *Au point de vue de la science*. — Tous ceux qui sont convaincus de la *non-contagion du* CHOLÉRA ne peuvent espérer de le combattre avec succès qu'en recourant aux moyens de la médecine ordinaire, en attendant qu'un *spécifique*, qu'ils devront très-probablement au hasard plutôt qu'à la science, leur soit donné.

» (b) *Au point de vue de la santé publique*. — Une conséquence de l'opinion où l'on refuse au CHOLÉRA *de se transmettre par contagion* est de considérer comme inutile toute mesure tendant à restreindre la libre communication des populations avec les cholériques.

» Dès lors il est inutile de mettre obstacle au libre débarquement des personnes qui se trouvent sur un vaisseau où le choléra a fait des victimes.

» Il est inutile, dans les hôpitaux, de chercher à isoler les cholériques des autres malades.

» Toutes les observations, ajoute M. Chevreul, faites sur l'apparition du *choléra* dans les lieux où il n'est pas endémique, par exemple dans l'Europe occidentale, me paraissent donner sinon la *certitude*, du moins une *grande probabilité* à l'opinion où l'on considère le CHOLÉRA *comme contagieux*.

» (a) *Au point de vue de la science*. — Le grand avantage de l'opinion où l'on admet la *contagion du* CHOLÉRA sur l'opinion contraire est d'exciter impérieusement au travail en suscitant à l'esprit d'investigation des recherches propres à donner une certitude.

» Elle exige l'examen de l'atmosphère des cholériques en recourant à tous les moyens imaginables, soit pour la comprimer ou la refroidir, soit pour obtenir, au moyen de l'affinité chimique, des produits autres que ceux qui constituent l'air normal.

» L'opinion que je développe exige l'examen comparatif des liquides et des solides du corps des cholériques, et de ces mêmes liquides et solides à l'état normal.

» Enfin, l'opinion où l'on admet *la propriété contagieuse du choléra* suscite encore la recherche des *microphytes* et des *microzoaires*.

» (b) *Au point de vue de la santé publique*. — Les conséquences de l'opinion où l'on admet la *contagion du* CHOLÉRA ne sont pas moins favorables à la santé publique qu'à la science, et ces conséquences sont contraires absolument à celles que nous avons énoncées plus haut en parlant de la première opinion.

» En prescrivant l'*isolement des cholériques autant que possible*, en apportant des restrictions à la libre communication des personnes qui sont dans un vaisseau où le choléra a fait des victimes, comment la santé publique en souffre-t-elle, quels reproches le médecin fidèle à cette prescription peut-il encourir? En est-il de même de celui qui, convaincu que le choléra n'est pas contagieux, met sans appréhension, sans crainte, les malades non cholériques à côté des malades atteints par le fléau? Ne peut-on pas citer des victimes de ce voisinage? »

MÉDECINE. — *Sur la nature et le traitement du choléra*, par M. *Guyon*. — « Pour nous, le choléra, quelle qu'en soit la cause prochaine ou immédiate, est une affection spasmodique sous l'influence de laquelle l'organisme semble se fondre en liquides comme dans la suette; seulement, dans la suette, les liquides se font jour par la surface externe du corps, tandis que, dans le choléra, c'est par sa surface interne. De là, sans doute, dans les deux maladies, cette soif inextinguible, soif instinctive, comme pour réparer les liquides qui se perdent; de là, sans doute aussi, dans le choléra en particulier, cet amaigrissement rapide, ce rapide amoindrissement ou retrait de toute la surface du corps, ainsi que les gangrènes sèches du nez et des extrémités qui s'observent partout où le fléau sévit avec une certaine intensité.

» Magendie disait que le choléra est une maladie commençant par où les autres finissent, c'est-à-dire en cadavérisant le malade....

» La nature spasmodique de la maladie nous paraît assez bien établie par les phénomènes de contraction anormale offerts par les muscles de nos deux systèmes musculaires, celui de la vie de relation et celui de la vie ganglionnaire. Il va sans dire qu'elle implique nécessairement une lésion primitive du système nerveux.

» Quant à la turgescence des follicules intestinaux, décrite sous le nom de *psorentérie*, ce n'est pas une éruption active, inflammatoire, mais, au contraire, un développement passif du follicule muqueux (frappé d'inertie comme les autres parties de l'organisme), et dans lequel s'accumule et s'engoue le produit de sa sécrétion normale.

» Les liquides rendus ou expulsés dans le choléra sont donc pour nous le produit d'une exhalaison muqueuse anormale, et leurs différentes teintes sont dues à la présence du chyme plus ou moins délayé.

» L'ignorance dans laquelle nous sommes sur la nature des liquides ou déjections cholériques s'oppose à ce qu'on puisse en tirer quelque enseignement pratique.

» Dans tous les cas, ce n'est pas contre ces produits ou déjections, quelque opinion qu'on s'en fasse, que doit porter la principale médication, ou, pour mieux dire, la base de la médication.

» La réaction dans le choléra, comme dans bien d'autres maladies, en opère la solution, du moins dans un grand nombre de cas. Eh bien! en attendant qu'un remède ou spécifique soit trouvé au choléra, et que, de plus, on puisse toujours l'appliquer à temps, la réaction dont nous parlons est tout ce que la médecine actuelle doit chercher à obtenir, alors qu'elle ne se présente pas naturellement. »

Médecine. — *Sur le choléra-morbus*, communication de M. *Cloquet* à l'occasion de la note de M. *Guyon*. — « Quelle que soit la cause immédiate, l'agent occulte du choléra-morbus, cet agent détermine, par intoxication, empoisonnement, une perturbation profonde dans les fonctions du système nerveux, dénotée par des symptômes dont le développement est plus ou moins rapide, et donnent lieu, tantôt à ce qu'on a nommé un *choléra foudroyant*, et tantôt à des symptômes qui se succèdent graduellement, les uns après les autres, et dont on peut saisir l'enchaînement.

» Ce n'est que lorsque la maladie progresse lentement qu'on peut saisir sa marche, son évolution successive. Dans le plus grand nombre de ces cas où la maladie débute par la *cholérine*, on peut en étudier les progrès, et se rendre compte des symptômes à mesure qu'ils se manifestent.

» On constate alors que la maladie débute ordinairement par la perturbation des fonctions des plexus nerveux de l'abdomen et de la poitrine appartenant au grand sympathique, puis se transmet au système nerveux de la vie de relation.

» Si l'on examine l'invasion de la maladie par série de fonctions, on est à même de faire les observations suivantes :

» Pendant la cholérine, les malades éprouvent des coliques, des crampes intestinales accompagnées d'une abondante diarrhée et de l'évacuation fréquente d'un liquide blanchâtre, floconneux, produit morbide qui n'a pas d'analogie avec les liquides du corps humain à l'état physiologique, que l'on a comparé à de l'eau de riz. Cette diarrhée est une sueur intestinale copieuse, colliquative.

» L'estomac se prend bientôt; l'absorption s'arrête dans la membrane muqueuse des intestins et dans celle de l'estomac. Des crampes se manifestent dans les muscles de la vie animale, et surtout dans les membres inférieurs. Les reins suspendent leur fonction comme dans quelques affections nerveuses proprement dites.

» Les poumons ne digèrent plus l'air, comme l'estomac ne digère plus les aliments. Dès lors, plus d'hématose, de sanguification ; de là, la cyanose ou coloration en bleu de toutes les parties, de la peau en particulier; de là, abaissement de la température, sueurs froides, froid glacial de la langue et des membres : c'est une sorte d'asphyxie générale.

» Le cœur ne bat que faiblement, les pulsations des artères se font à peine sentir.

» Mes conclusions sont : 1° que l'agent cholérique, quel qu'il soit, porte primitivement son action toxique sur le système nerveux; 2° que tous les désordres fonctionnels qu'on observe dans le choléra-morbus dépendent des modifications, des perturbations que le système nerveux, frappé par le principe morbide, imprime aux fonctions de tous les organes qu'il tient sous sa dépendance; 3° qu'on pourra trouver, je l'espère, pour combattre avec succès le choléra-morbus, des agents thérapeutiques qui, en agissant sur le système nerveux, en sens inverse du principe morbide, pourront neutraliser son action et annuler ses terribles conséquences. »

Physiologie. — *Note sur la forme graphique des battements du cœur chez l'homme et chez différentes espèces animales*, par M. *Marey*. — Il est des faits nouveaux sur lesquels l'auteur désire appeler l'attention aujourd'hui : c'est d'abord la différence de forme que l'on rencontre en étudiant les battements du cœur à l'état physiologique sur différentes espèces animales; d'autre part, l'existence d'un type à peu près uniforme pour la contraction du cœur chez tous les animaux, lorsque le cœur, détaché du corps, se contracte à vide sous l'appareil enregistreur.

On trouve dans son mémoire de nombreux tracés cardiographiques représentant la forme des battements du cœur chez la tortue terrestre, la grenouille, différentes espèces de poissons, de crustacés et de mollusques.

La grande variété de formes que représentent ces figures recueillies sur différents animaux, dans les conditions à peu près normales de la circulation, disparaît lorsqu'on prend le tracé du cœur isolé d'un animal quelconque. La forme obtenue se rapproche alors sensiblement d'un type unique. M. Marey croit que, dans ces conditions, il est impossible de reconnaître par quel animal est fourni le tracé. Toutefois, chez les animaux pourvus d'oreillettes, si l'on recueille à la fois les mouvements de ces deux cavités, on obtient un tracé assez analogue à celui que donnent les poissons dans les conditions physiologiques.

Si l'on se borne à enregistrer les contractions des ventricules, on obtient pour tous les animaux une figure analogue, et le type obtenu est assez semblable à celui que donnent, dans les conditions physiologiques, les crustacés et surtout les mollusques.

« En résumé, dit l'auteur en terminant, si l'on considère que les variations de la forme des battements du cœur chez les animaux supérieurs peuvent être produites à volonté par des modifications que l'on imprime à la circulation périphérique; que les claquements valvulaires qui compliquent chez eux la forme du tracé sont des phénomènes passifs indépendants de la contraction cardiaque, on arrive à la conclusion suivante :

» Il est vraisemblable que chez tous les animaux la contraction cardiaque est essentiellement produite par une sorte de décharge musculaire de forme presque constante et très-peu compliquée; que chez les animaux inférieurs cette forme reste presque inaltérée dans l'état physiologique, par suite du peu de résistance que le cœur éprouve dans sa fonction; enfin, que chez les animaux supérieurs, dans les conditions physiologiques, ce sont les résistances variables au cours du sang, les ébranlements plus ou moins violents que ce sang imprime aux valvules, qui altèrent le mouvement primitif et produisent les détails compliqués que présente le tracé cardiaque. » (*Comm.:* MM. Cl. Bernard, Longet, Becquerel.)

— M. *Cloquet* présente, au nom de l'auteur, M. *Rebold*, un mémoire sur une nouvelle forme d'*aimants artificiels* de très-petites dimensions, et propres à diverses applications thérapeutiques. (*Renvoi à l'examen de* M. Edm. Becquerel.)

— M. *Hubert* adresse un mémoire sur la *croissance du corps humain* et sur ses proportions harmoniques à toutes les époques de son développement. (*Comm. :* MM. Velpeau et Cloquet.)

Chimie médicale. — *Recherches expérimentales et observations sur le choléra épidémique*, par M. *A. Baudrimont*. — L'auteur, en terminant son mémoire, résume dans les termes suivants les conséquences qu'il déduit des faits qui y sont rapportés.

« Dans le choléra, le sang est profondément altéré; il éprouve une perte considérable de sérum, représentée par de l'eau, de l'albumine et différents sels. Les autres éléments ont perdu la propriété de se réunir sous forme de caillot.

» L'albumine est transformée en diastase, jouissant de la propriété de fluidifier l'empois d'amidon.

» Cette diastase se retrouve dans les déjections.

» La matière mucoïde est bien telle qu'elle a été décrite par M. Andral, à cela près qu'il faut y ajouter des globules sphériques d'un centième de millimètre de diamètre, analogues à ceux qui constituent la levûre de bière.

» La présence de la diastase et celle d'une matière analogue à la levûre de bière ont cela de remarquable que ces matières représentent deux produits qui se forment successivement aux dépens de la matière albuminoïde de l'orge pendant la germination de ce fruit et pendant la fermentation de la bière.

» Le choléra est-il caractérisé par une simple altération du sang et par l'extravasation du sérum de ce fluide?

» L'amaigrissement des cholériques, la cyanose, les crampes, et surtout la présence d'une quantité très-notable de potasse dans les déjections, n'indiquent-ils pas une altération profonde du système musculaire et au moins la perte du fluide qui imprègne ses éléments anatomiques ?

» La grande ressemblance qui existe entre les déjections alvines des cholériques et le suc pancréatique n'indique-t-elle pas que le choléra est dû, en grande partie, à une hypersécrétion de ce fluide, et que c'est principalement par le canal de Wirsung que tous ces fluides et les matières qu'elles tiennent en dissolution arrivent dans l'intestin ?

» Cette altération de l'albumine et sa transformation en diastase, réaction qui peut être considérée comme le résultat de la fermentation d'un ferment, ne peut-elle point conduire à de nouveaux moyens prophylactiques et thérapeutiques ? Ne peut-il y avoir des agents antiseptiques ou antiputrides qui préviennent cette transformation ou qui l'arrêtent lorsqu'elle est commencée ?

» Le bicarbonate de soude, que j'ai employé avec tant de succès, concurremment avec l'ammoniaque et les sinapismes, pendant l'épidémie de l'année 1832, et ainsi que plusieurs amis, plusieurs membres de ma famille et des médecins de Valenciennes l'ont fait après moi, ne serait-il point un de ces agents ? » (*Renvoi à la commission du prix Bréant.*)

— M. *Jousset* adresse une *Relation de l'épidémie de choléra qui a sévi à Charroux en* 1855, *pour servir à l'histoire de la propagation de cette maladie.* » (*Renvoi à la commission du prix Bréant.*)

— L'Académie renvoie à la même commission diverses autres communications également relatives au choléra-morbus, et adressées par M. *Tardani* (Gaetano), médecin à Rome, par M. *Lépine*, chimiste établi à Madrid, par M. *Brunet*, officier de santé à l'île de la Réunion, par M. *Bizet*, enfin par M. *Giordano* (de Naples).

— L'Académie renvoie également, à titre de renseignements, à la commission du prix Bréant, un ouvrage que lui adresse M. *Ramon de la Sagra*, et qu'il a publié à la Havane en 1833. Cet ouvrage a pour titre : TABLEAUX NÉCROLOGIQUES DU CHOLÉRA-MORBUS DANS LA VILLE DE LA HAVANE ET SES FAUBOURGS.

— M. *Dalmas* adresse de Marseille une note autographiée ayant pour titre : *Nouvelle médication abortive de la petite vérole.*

Académie de médecine.

SÉANCE DU 14 NOVEMBRE 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Un rapport de M. le docteur *Dumoulin* sur le service médical des eaux minérales de Salins (Jura) pour l'année 1863. (*Commission des eaux minérales.*) — *b.* Une série de communications relatives au traitement du choléra.

2° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Bergeret* (de Saint-Léger) sur l'étiologie du goître. (*Comm.: M. Michel Lévy*) — *b.* Des travaux concernant le choléra, par MM. les docteurs *Raimbert* (de Châteaudun), *Lequoy* (de Dunkerque) et *Burq* (de Paris). (*Commission du choléra.*) — *c.* Une lettre de M. le docteur *Letellier* (de Saint-Leu-Taverny), protestant contre la dénomination de *bulbosine* donnée par M. Bourdier au principe vénéneux de l'agaric bulbeux, qu'il avait lui-même désigné précédemment sous le nom d'*amanitine.* (*Comm.: MM. Chatin et Gobley.*)

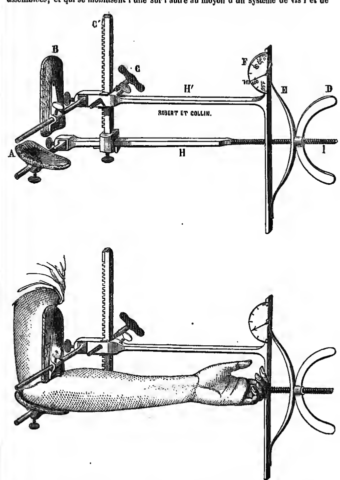
3° MM. *Robert* et *Collin* soumettent au jugement de l'Académie un appareil destiné à réduire les anciennes luxations du coude, et qui vient d'être employé avec succès dans deux cas.

Le premier, datant du 15 octobre, appartient à M. le docteur Dolbeau, remplaçant M. le docteur Nélaton à l'hôpital des Cliniques : la luxation, datant de soixante jours, fut réduite en cinq minutes ; le deuxième cas, par M. Maisonneuve, le 21 octobre : tout s'est passé comme dans le premier cas.

L'action de l'appareil n'est pas du tout limitée à la réduction des luxations du coude, elle repose sur un principe que nous généralisons à la réduction de toutes les luxations.

La portion de l'appareil qui est en rapport immédiat avec les points osseux déplacés est constituée par deux plaques rembourrées, dont l'une A s'applique sur l'olécrâne dans les luxations du coude, et l'autre B sur la partie extérieure et inférieure de l'humérus.

Ces plaques mobiles, auxquelles on imprime une direction déterminée, sont articulées sur deux forts montants qui forment angle droit avec la portie active de l'appareil. Cette dernière partie est constituée par deux branches solides H et H', parallèlement assemblées, et qui se mobilisent l'une sur l'autre au moyen d'un système de vis I et de



crémaillère C', de manière que le mouvement communiqué ramène en contact les parties osseuses déplacées.

Un dynamomètre EF, placé sur l'instrument, indique la force déployée, de manière à la limiter dans les bornes de la prudence.

M. *Bouley* offre en hommage, de la part de l'auteur, M. le docteur *Bourguignon*, un ouvrage sur le typhus contagieux des bêtes à cornes.

M. *Cerise* dépose sur le bureau les *Actes du congrès des médecins espagnols en* 1865. M. Cerise a assisté à ce congrès, qui a été pour nos confrères d'au delà des Pyrénées un sujet de joie et d'orgueil. C'était la première fois qu'il leur était donné de se réunir et de délibérer en toute liberté sur les choses de leur profession.

M. *le Président* fait part à l'Académie de la perte douloureuse qu'elle vient de faire dans la personne de M. *Rigal* (de Gaillac), membre correspondant.

Discussion sur le pied-bot valgus.

M. *Bouvier*. (Nous donnerons, dans le prochain numéro, une analyse détaillée des intéressantes considérations présentées par l'honorable académicien.)

M. *Gosselin* dit que son intention, en présentant la pièce anatomique qui a fourni le sujet de ce débat, était tout simplement de fixer l'attention sur une forme de valgus particulière aux adolescents, et dans laquelle une douleur des articulations tarsiennes précède et accompagne toujours la difformité. Bonnet (de Lyon) avait depuis longtemps signalé ce fait, et M. Gosselin, en le rappelant, n'avait aucune prétention à la priorité. C'est une observation nouvelle à ajouter à d'autres, mais qui

emprunte une valeur spéciale et de premier ordre à la vérification anatomique.

M. Guérin ne conteste pas l'existence de la douleur, mais il ne veut pas qu'elle soit le signe d'une phlegmasie arthritique, d'une inflammation des articulations déplacées. Pour lui, la douleur est le résultat, non d'un travail inflammatoire, mais du déplacement même et de la position anormale des têtes et des surfaces articulaires. Il trouve une preuve de cette manière de voir dans ce que le pied-bot valgus douloureux ne se développerait, suivant lui, que chez les individus prédisposés par des pieds plats. M. Bouvier se rattache aussi à cette dernière opinion. Il y a là cependant une erreur ou tout au moins une exagération, car, sur 19 cas de pieds valgus dont M. Gosselin a fait le relevé, il n'a trouvé que 2 pieds plats; les 17 autres étaient des pieds normaux.

De plus, la subluxation admise par M. Jules Guérin, pour expliquer l'usure des cartilages et la douleur, n'existait pas sur la pièce anatomique présentée dernièrement à l'Académie. C'est une particularité dont M. Gosselin s'est assuré avec le plus grand soin, connaissant sur ce sujet les opinions de M. Guérin. Il faut donc renoncer à cette théorie pour le cas dont il s'agit; il faut y renoncer probablement aussi pour beaucoup de cas analogues dans lesquels l'autopsie n'a pas été faite. M. Gosselin ne nie pas que le pied-bot valgus douloureux s'accompagne quelquefois de subluxation; mais ce n'est jamais au début de la maladie, c'est dans ses dernières périodes, absolument comme dans la coxalgie.

La douleur se rattache donc au début même de la maladie; elle en est un des phénomènes initiaux, et elle reconnaît très-probablement pour cause un état inflammatoire développé dans les jointures du tarse sous l'influence de la fatigue et des mouvements exagérés pendant le travail de nutrition, si actif dans les articulations au moment de la croissance.

« Je me plais, d'ailleurs, à constater, ajoute M. Gosselin, que M. J. Guérin partage mon avis sur l'inutilité de la ténotomie dans les premières périodes de l'affection. Le repos et l'immobilité du pied suffisent alors quand, le malade étant chloroformisé, on a ramené en dedans le membre dévié. Je vais plus loin, et je crois que, même dans une période plus avancée, on peut employer avec succès ce mode de traitement et s'abstenir de la ténotomie proposée, dans l'espèce, par M. Guérin. Par l'immobilité, la douleur disparaît bientôt, la tolérance s'établit, les érosions achèvent de détruire les cartilages, et les surfaces articulaires acquièrent cette dureté de l'ivoire si bien étudiée par les vétérinaires sous le nom d'*éburnation*.

Quant à la paralysie du long péronier latéral, invoquée surtout par M. Duchenne (de Boulogne), et sur laquelle a insisté M. Bouvier, je ne suis nullement disposé à l'admettre, attendu que, de tous les muscles auxquels se distribue le nerf poplité externe, il serait le seul paralysé, ce qui est absolument insolite, surtout chez les convalescents. Ce n'est que par exception qu'on observe, chez les adultes ayant été atteints de pied-bot valgus douloureux, la contracture ou la paralysie du long péronier latéral.

A quatre heures et demie, l'Académie se réunit en *comité secret* pour entendre la lecture de trois rapports sur les prix.

VARIÉTÉS.

Prix, récompenses et encouragements décernés dans la séance annuelle de la Faculté.

PRIX DE L'ÉCOLE PRATIQUE. — La Faculté a décidé qu'il n'y avait pas lieu à décerner de premier grand prix, ni les deux autres premiers prix.

Premier second prix : M. Pelvet (Norbert), né à Vire (Calvados), le 30 septembre 1838.

Deuxième second prix : M. Paquet (Alphonse-Louis-Félix-Joseph), né Roubaix (Nord), le 29 avril 1841.

Mentions honorables : MM. Hemey (Lucien), né à Paris le 26 février 1839, et Lematre (Gustave-Charles-Auguste), né à Dunkerque (Nord), le 7 janvier 1839.

PRIX CORVISART. — M. Liouville (H.), interne provisoire des hôpitaux de Paris.

Question proposée au concours pour l'année 1866. — « Déterminer, d'après des observations recueillies dans les cliniques médicales de la Faculté, la valeur diagnostique et pronostique des diverses éruptions cutanées qui peuvent se montrer dans le cours des fièvres typhoïdes. »

PRIX MONTYON. — La Faculté a décidé qu'il n'y avait pas lieu à décerner le prix.

PRIX BARBIER. — La Faculté a décidé qu'il n'y avait pas lieu à décerner le prix, mais elle a accordé une somme de 1000 francs, à titre d'encouragement, à M. le docteur Duplay (Simon), pour son travail intitulé : *Des collections séreuses de l'aine.*

PRIX CHATAUVILLARD. — Prix de la valeur de 1500 francs, décerné à M. le docteur Jaccoud (Sigismond), agrégé stagiaire de la Faculté de Paris, médecin des hôpitaux civils, pour son ouvrage intitulé : *Études de pathogénie et de séméiotique; les paraplégies et l'ataxie du mouvement.*

Récompense de 500 francs accordée à M. le docteur G. Luys, médecin des hôpitaux civils de Paris, pour son ouvrage intitulé : *Du système nerveux cérébro-spinal.*

Mention honorable : M. le docteur Topinard (Paul), auteur d'un ouvrage intitulé : *De l'ataxie locomotrice, et en particulier de la maladie appelée ataxie locomotrice progressive.*

THÈSES RÉCOMPENSÉES. — *Première classe hors ligne* médailles d'argent) : MM. Cimbert, Jean-Louis-Honoré (Structure et texture des artères), et Vée, Amédée-Alexandre (Recherches chimiques et physiologiques sur la fève du Calabar).

Deuxième classe (médaille d'argent) : MM. Cruveilhier, Pierre-Édouard-Gabriel (Sur une forme spéciale d'abcès des os ou des abcès douloureux des épiphyses). — Dubreuil, Henri-François-Alphonse (Des indications que présentent les luxations de l'astragale). — Cornil, Victor-André (Sur les lésions anatomiques du rein dans l'albuminurie). — Rigout, Edmond-Alexandre (De la recherche microchimique. — Des principes immédiats de l'économie animale). — Sentex, Louis-Jean-Félix-Omer (Des écoulements purulents du conduit auditif et de la phlébite consécutive des sinus méningiens). — Julliard, Gustave (Des ulcérations de la bouche et du pharynx dans la phthisie pulmonaire).

Troisième classe (médaille de bronze) : MM. Henrot, Henri-Alfred (Des pseudo-étranglements que l'on peut rapporter à la paralysie de l'intestin). — Horteloup, Paul (De la sclérodermie). — Brouardel, Paul-Camille-Hippolyte (De la tuberculisation de organes génitaux de la femme). — Gouraud, Vincent-François-Xavier (De l'influence pathogénique des maladies pulmonaires sur le cœur droit). — De Valcourt, Jules-Edmond-Théophile (Climatologie des stations hivernales du midi de la France : Pau, Amélie-les-Bains, Hyères, Cannes, Nice, Menton).

Quatrième classe (mentions honorables) : MM. Pellegrino (Études sur quelques hémorragies liées à la néphrite albumineuse et à l'urémie). — Meunier, Jules-Étienne-Ernest (De l'atrophie des nerfs et des papilles optiques dans ses rapports avec les maladies du cerveau). — Martin, Charles-Henri (De la contagion dans l'érysipèle). — Jousset, Georges-Louis-Marie-Félicien (De la méthode hypodermique et de la pratique des injections sous-cutanées). — Robertet, Florimond-Simon-Ernest (Essai sur l'encéphalite). — Rabbinowicz, Israël-Michel (Études historiques sur l'empoisonnement). — Zochios, Jean (De la glycosurie). — Rodet, Jean-Louis (De la trichine et de la trichinose).

LEGS DU BARON DE TRÉMONT. — La somme de 1000 francs a été partagée cette année, par portions égales, entre deux élèves qui se trouvent dans les conditions du legs.

Par décret, rendu sur la proposition du ministre de l'intérieur, ont été nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur, en raison du dévouement dont ils ont fait preuve pendant l'épidémie cholérique :

Au grade d'officier : M. Horteloup, médecin en chef à l'Hôtel-Dieu, trente-quatre ans de services, chevalier depuis 1838.

Au grade de chevalier : MM. Gubler, médecin à l'hôpital Beaujon; Duplay, médecin à l'hôpital de Lariboisière; Boucher de la Ville-Jossy, médecin à l'hôpital Saint-Antoine; Aroaud, médecin du bureau de bienfaisance du 17e arrondissement; Imard, directeur de l'Hôtel-Dieu.

— Le conseil académique, adoptant l'ordre et la classification de la Faculté, présente pour la chaire de pathologie externe, vacante à la Faculté de médecine de Paris : en première ligne, M. Richet; en deuxième ligne, M. Broca; en troisième ligne, M. Follin.

— Au concours actuellement ouvert devant la Faculté, pour sept places d'agrégés en médecine, vingt-sept concurrents ont pris part à la composition écrite : *Structure du foie et ses fonctions.* Ce sont : MM. Ferrand, Dujardin-Beaumetz, Ball, Menjaud, Peter, Pinel, Isambert, Barnier, Gouraud, Lancereaux, Frits, Cornil, Blachez, Proust, Dally, Baudot, Constan-

tin Paul, Ladreit de la Charrière, Chalvet, Brouardel, Jules Simon, Luys, Raynaud, Leven, Desnos, Magnac, Martineau. Le jury se compose de MM. Tardieu, président ; Trousseau, Grisolle, Monneret, Behier, H. Roger et Chauffard.

— M. le docteur Pellegrino Levi (de Florence), ancien interne lauréat des hôpitaux de Paris, a été nommé chevalier de l'ordre des Saints Maurice et Lazare pour s'être rendu vers la fin d'août à Manduria (terre d'Otrante), où sévissait le choléra, et y avoir dirigé le service médical durant l'épidémie.

— M. le docteur Ernest Berchon vient d'être nommé directeur du service sanitaire de la Gironde, avec résidence à Pauillac.

— Par décret impérial du 28 octobre 1865, ont été promu :

Au grade de médecin aide major de 1re classe : M. de Bourillion ; au grade de pharmacien aide-major de 1re classe : M. Boué ; aux hôpitaux de la division de Constantine, M. Kuss.

— On annonce la mort de M. le docteur Foussard, membre de l'Association médicale de la Sarthe, et M. Janot, médecin aide-major au 22e régiment de ligne, qui a succombé au choléra.

— M. le docteur Bouchut reprendra, à l'hôpital des Enfants, son cours de clinique, le vendredi 17 novembre, et le continuera tous les jours à huit heures et demie.

— M. le docteur Mallez, commencera son cours de pathologie et de chirurgie, de l'appareil urinaire (semestre d'hiver), le mardi 24 novembre, à huit heures du soir, dans l'amphithéâtre n° 2, de l'École pratique, pour le continuer les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

— M. le docteur Legrand du Saulle, commencera son cours de Médecine légale des aliénés, le lundi 20 novembre, à huit heures du soir, dans l'amphithéâtre n° 2, de l'École pratique, et le continuera les mercredis et les lundis suivants, à la même heure.

— La Société de médecine de Caen a, dans sa séance du 7 novembre 1865, renouvelé son bureau pour l'année académique 1865-1866. Sont élus : président, M. le docteur Delangle ; vice-président, M. le docteur Lechevallier ; secrétaire, M. le docteur Pastel ; vice-secrétaire, M. le docteur Leclerc ; trésorier, M. Hornez.

— Ont été nommés ou promu dans l'ordre de la Légion d'honneur. Au grade d'officier : MM. Gueit, médecin principal ; le Bréton, commissaire-adjoint. Au grade de chevalier : MM. Merlin, médecin de 1re classe ; Herland, médecin do 2e classe ; Cavalier, pharmacien de 2e classe ; Chauvin, infirmier en chef.

— La séance solennelle de rentrée de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie, et de l'École préparatoire à l'enseignement des sciences et des lettres de Nantes, ainsi que la distribution des prix aux élèves de l'École de médecine, ont eu lieu le vendredi 3 novembre, sous la présidence de M. Schmitt, inspecteur d'Académie, dans la grande salle des collections du nouveau bâtiment destiné à l'enseignement de la médecine et de la pharmacie.

Après une allocution vivement applaudie de M. l'inspecteur, et les discours d'usage prononcés par M. Hélie, directeur de l'École de médecine, et M. Mesnard, professeur à l'École des sciences et des lettres, M. le secrétaire de l'École de médecine a proclamé les noms des lauréats.

Étudiants en médecine. — 1er prix : M. Marcé (Prudent-Félix) ; 2e prix, M. Malherbe (Albert-Hippolyte).

Étudiants en pharmacie. — M. Gallet (Théophile).

Concours de clinique. — 1er prix : M. Monfort (Léon) ; 2e prix, M. Buja (Eugène) ; 3e prix, M. Dupont (Auguste).

— Par divers arêtés ministériels

Un congé d'inactivité, pendant le 1er semestre 1865-1866, est accordé à M. Sédillot, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Strasbourg M. Hergott, agrégé près ladite Faculté, est chargé du cours de clinique chirurgicale pendant la durée du congé accordé à M. Sédillot.

M. Letiévent, est nommé chef des travaux à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon.

M. Labéda, est nommé chef des travaux anatomiques et professeur suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse.

M. Alexandre, professeur adjoint de pathologie interne à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, est nommé professeur titulaire de ladite chaire.

M. James, suppléant pour les chaires de médecine à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, est nommé professeur adjoint d'histoire naturelle médicale et matière médicale à ladite École.

M. Coulon, professeur suppléant pour les chaires de chimie et de pharmacie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, est nommé professeur suppléant pour les chaires de médecine à ladite École.

M. Blanche, professeur adjoint d'anatomie et de physiologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen, est nommé professeur titulaire de ladite chaire.

M. Tinel, professeur suppléant pour les chaires d'anatomie, et chef des travaux à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen, est nommé professeur adjoint d'anatomie et de physiologie à ladite École.

— Le docteur Adelphe Espagne, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier vient, par décision ministérielle en date du 12 novembre courant, et sur la proposition du préfet de l'Hérault, d'être nommé médecin de la maison centrale de détention de Montpellier.

Choléra. — En donnant aujourd'hui la suite de la statistique des décès cholériques dans Paris, nous croyons devoir dire que nous sommes aujourd'hui en mesure d'affirmer la parfaite exactitude des tableaux que nous avons publiés dans les nos 43 et 44.

On se rappelle que notre bulletin s'arrêtait au 27 octobre. Nous le continuons jusqu'au 15 novembre, en laissant une lacune de quatre jours (du 6 au 10), aimant mieux nous abstenir que de donner des chiffres dont nous ne sommes pas parfaitement sûrs.

	Décès dans les hôpitaux.	Décès en ville.	Totaux.
Le 28 octobre.	27	88	115
Le 29 —	27	76	103
Le 30 —	29	87	116
Le 31 —	29	79	108
Le 1er novembre.	35	63	98
Le 2 —	22	50	70
Le 3 —	26	52	78
Le 4 —	22	68	90
Le 5 —	12	58	70
. . . . . .	. . .	. . .	. . .
Le 10 —	»	»	49
Le 11 —	»	»	51
Le 12 —	»	»	28
Le 13 —	»	»	46
Le 14 —	»	»	36
Le 15 —	»	»	60

Le total des décès (ville et hôpitaux), en octobre, est de 4602.

Le total des décès, *dans les hôpitaux seulement*, depuis le début de l'épidémie jusqu'au 15 novembre, est de 1576.

On observe de temps à autre quelques recrudescences limitées. Ainsi, dans la journée de mercredi et une partie de la journée du jeudi, il y a eu au moins 11 nouveaux cas de choléra dans la salle d'accouchements de *la Clinique*.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 23 novembre 1865.

Congrès médical de Bordeaux.

(Cinquième article.)

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

SOMMAIRE. — Encore la thrombose et l'embolie. Pathogénie et traitement rationnel de l'hémorrhagie cérébrale : M. Chatard et M. Bouillaud.— Des parasites de l'homme, et des moyens de les détruire ; la puériculture et le biberon : MM. Bertet, Micé, Caron, Linas, Le Bret; les nourrissons de M. Baudrimont.

Bien qu'il ait été longuement parlé de thrombose et d'embolie dans ma dernière lettre, nous ne sommes pas encore entièrement quittes avec cette question. Aussi bien, vous le savez, elle tient depuis quelques années le haut du pavé, et elle a l'insigne privilége d'avoir un pied en médecine et l'autre en chirurgie. Dans un excellent mémoire ayant pour titre : DU TRAITEMENT RATIONNEL DE L'HÉMORRHAGIE CÉRÉBRALE, FONDÉ SUR L'ÉTUDE DES LÉSIONS ANATOMIQUES, LEUR ÉTIOLOGIE ET LEUR NATURE, M. le docteur Chatard (de Bordeaux) a lumineusement exposé le rôle important que jouent la thrombose et l'embolie des vaisseaux encéphaliques dans le mécanisme du ramollissement cérébral et dans la production de certaines variétés de congestion et d'hémorrhagie. Toutefois, la thrombose et l'embolie n'ont qu'une part assez restreinte dans l'étiologie de ces dernières lésions, et c'est principalement dans une altération primitive et préalable des vaisseaux préposés à la nutrition de la pulpe nerveuse qu'il convient de chercher la cause primordiale et comme la raison pathogénique des épanchements sanguins de l'encéphale. Cette altération consiste dans une infiltration tantôt calcaire, tantôt granulo-graisseuse des parois vasculaires, quelquefois dans les deux dégénérescences réunies. L'infiltration calcaire était connue de vieille date, et les bons observateurs d'il y a trente ou quarante ans, Lallemand, Bouillaud, Rochoux, Andral, Abercrombie, etc., avaient nettement signalé son influence dans la production de l'hémorrhagie cérébrale. Mais, pour bien déceler la dégénérescence granulo-graisseuse, il fallait plus que les yeux exercés d'un clinicien, il fallait les verres grossissants d'un microscope. Depuis le jour où M. Robin, dans un travail communiqué à l'Académie de médecine, le 13 mai 1856, est venu démontrer la *constance* de cette lésion sur les parois propres des capillaires disséminés autour des foyers hémorrhagiques, mille recherches, entreprises par les plus habiles micrographes de France, d'Angleterre et d'Allemagne, en ont confirmé la réalité. Aidé de ces travaux et de ses investigations personnelles, M. Chatard a présenté une étude anatomique succincte, mais très-complète, du foyer sanguin, du caillot, de la pulpe cérébrale ambiante et des vaisseaux périphériques. Trouvant dans la dégénérescence vasculaire, dans la rupture des tuniques altérées et dans l'épanchement qui en résulte une explication très-satisfaisante de ces désordres, l'auteur n'a pas hésité à condamner, comme des hypothèses surannées, l'inflammation ou le ramollissement *hémorrhagipares* de Lallemand et de Rochoux. Fort bien; mais comment accorder la nouvelle théorie avec l'état congestif des méninges et de la substance cérébrale, si fréquent chez les sujets emportés par une attaque d'apoplexie? M. Chatard a été droit à l'objection, en s'efforçant de prouver que cette congestion est le plus souvent passive et qu'elle résulte de la paralysie des capillaires, dont l'élément contractile est détruit et remplacé par des granulations athéromateuses ou des incrustations calcaires.

En attribuant aux progrès de l'âge cette sorte d'aberration de nutrition en vertu de laquelle les vaisseaux, et notamment ceux de la tête, s'incrustent de dépôts calcaires, M. Chatard était d'accord avec tous les anatomo-pathologistes; il pouvait développer cette opinion sans scrupule et sans crainte d'être contredit. Il s'est senti moins à l'aise lorsqu'il a voulu établir par quel mécanisme l'usage abusif des boissons alcooliques détermine la dégénérescence graisseuse. Est-ce le reliquat d'un travail inflammatoire, comme l'a prétendu M. Bouillaud? est-ce la conséquence purement mécanique du transport et du dépôt, dans les parois vasculaires, des globules graisseux dissous par l'alcool dont le sang est imprégné? M. Chatard, sans oser se prononcer d'une manière formelle, incline visiblement vers cette dernière opinion, si brillamment exposée et soutenue avec tant de talent par MM. Ludger-Lallemand, Perrin et Duroy.

La cause prédisposante locale et anatomique de l'hémorrhagie cérébrale étant ainsi précisée, rien n'était plus facile que d'interpréter le mode d'action des causes déterminantes. Écarts de régime, ivresse, indigestion, sommeil immédiatement après les repas, insolation, chaleur extrême, grands efforts musculaires, vomissements, défécation, excès de coït, émotions morales, tout ce qui exagère la violence des battements du cœur et l'impétuosité du torrent circulatoire peut, en provoquant la rupture des vaisseaux altérés, devenir l'occasion d'un épanchement sanguin.

FEUILLETON.

Dioscoride (fin).

De son temps, les écoles médicales étaient de deux sortes : les unes, comme celle d'où était sorti Galien, destinées à de vastes études, étaient réellement savantes, au point de vue philosophique et littéraire; les autres, étrangères à toutes les questions de théorie doctrinale, faisaient consister l'art tout entier dans la pratique et dans les résultats de l'expérience. De nos jours, ces deux écoles se partagent encore la médecine. Dioscoride appartenait à la dernière. On peut même présumer qu'il s'était formé lui-même, comme se formèrent depuis, à l'époque de la Renaissance, Paracelse, Ambroise Paré et quelques autres, avec lesquels, malgré les différences de siècle et d'origine, on lui trouverait peut-être plus d'une analogie, si l'on connaissait bien les principales circonstances de sa vie. On ne peut lire attentivement son œuvre sans remarquer que Dioscoride n'appartient entièrement à aucune secte scientifique, mais qu'il semble avoir emprunté quelque chose à chacune d'elles. Nouvelle preuve qu'il n'avait étudié dans aucune des grandes écoles médicales de son temps.

Dioscoride ne parle jamais de lui dans son livre, et lorsqu'il nomme quelqu'une des contrées qu'il a visitées, ce n'est que pour indiquer le lieu où se trouve une substance qu'il décrit. Il nous apprend, dans sa préface, comme nous l'avons déjà vu, que l'étude de la matière médicale fut pour lui une sorte de passion. Cette passion paraît avoir été celle de toute sa vie. Dans tous les pays où il se trouvait, dès qu'il avait rempli sa tâche de chirurgien-médecin, il se hâtait, soit de courir dans la campagne, pour étudier les végétaux et les minéraux, soit d'aller visiter des herboristes ou des apothicaires. On peut juger par là qu'il avait des goûts et des habitudes modestes, un tempérament sain et vigoureux, et que ses relations de société devaient être peu étendues. Il ne dit absolument rien, d'ailleurs, dans son ouvrage, de ses relations dans

D'où il ressort très-logiquement que la sobriété, la tempérance, une vie calme et douce, le soin de fuir tous les excès, constituent des anti-apoplectiques plus efficaces et plus sûrs que les préparations arsenicales, l'ammoniaque, l'eau de mélisse des Carmes, etc.

Quant au traitement de l'attaque, il est clair que M. Chatard, pour demeurer conséquent à ses prémisses, ne pouvait guère, après avoir rejeté la doctrine du molimen inflammatoire, du processus hémorrhagique et de l'hypérémie active, montrer un goût bien prononcé pour les émissions sanguines. Il considère la saignée comme inutile ou tout au moins intempestive dans l'immense majorité des cas. Cependant il en conseille l'emploi chez les adultes forts et vigoureux ayant présenté, antérieurement à l'attaque, les signes de la congestion cérébrale. Chez les enfants et chez les vieillards, il accorde la préférence aux applications de sangsues sur les apophyses mastoïdes, suivant le procédé de Gama.

Le travail de M. Chatard a été accueilli avec toute la faveur que méritait une œuvre de cette importance et avec cette irrésistible sympathie qu'inspire la jeunesse unie à une certaine modestie de ton et à une parfaite distinction de manières. Ce qui ne nous empêche pas de nous associer en très-grande partie aux réserves faites par M. Bouillaud et de demander à notre confrère bordelais de réserver encore une toute petite place à l'hypérémie active, et même à l'inflammation, dans la pathogénie de l'hémorrhagie cérébrale, ne serait-ce que pour expliquer les cas encore assez nombreux d'apoplexie qui s'accompagnent de phénomènes de réaction intense, et ceux qui se manifestent ou chez les adultes qui n'ont pas atteint l'âge des concrétions vasculaires ou chez les gens sobres qui ne se sont jamais exposés, par l'abus des boissons, à l'infiltration granulo-graisseuse des vaisseaux encéphaliques.

On n'a peut-être pas oublié que la commission d'organisation du congrès, dans ses circulaires, recommandait de la manière la plus spéciale, en raison de son actualité, cette question du programme : « Des parasites de l'homme, tant internes qu'externes, et des moyens qu'il convient d'employer pour les détruire. » M. Bertet (de Cercoux) et M. Caron (de Paris) ont vaillamment répondu à l'appel du comité.

M. Bertet est, comme il l'a confessé lui-même, « un modeste praticien de campagne »; j'aime à ajouter que c'est un travailleur ardent, un chercheur passionné, qui emploie à l'étude obscure de l'helminthologie les rares loisirs que lui laisse la vie rude et fatigante de la pratique rurale. Ses travaux sur l'histoire naturelle des entozoaires ont acquis déjà une juste notoriété et mérité d'être récompensés par une compagnie savante, la Société médicale de Bordeaux, si j'ai bonne mémoire. C'est le résumé de ses intéressantes recherches que M. Bertet a exposé devant le congrès. L'assistance a écouté avec une attention curieuse le récit piquant « des misères grandes et petites » auxquelles les oxyures, « les plus tenaces des parasites », condamnent leurs malheureuses victimes de l'un et de l'autre sexe. Chacun s'est surtout associé du fond du cœur aux sentiments de compassion exprimés par l'auteur envers un « pauvre abbé » dont la chasteté eut à subir les plus rudes assauts de la part d'oxyures aussi enragés et non moins libertins que « messieurs les diables » de la tentation de saint Antoine.

Quelques assertions de M. Bertet touchant la classification, la généalogie et les transformations des entozoaires, le regret exprimé par cet honorable confrère « de voir les naturalistes envahir le domaine de la pathologie », ont attiré à la tribune un jeune et brillant professeur de l'école de Bordeaux, M. Micé, qui, dans une improvisation pleine de verve et de savoir, a doublement justifié l'intervention des naturalistes dans le domaine médical. L'orateur nous a paru fonder sur des raisons victorieuses la légitimité, contestée par M. Bertet, de la réunion des cestoïdes et des cystoïdes en un seul et même groupe; puis il nous a fait assister, avec une rare clarté d'exposition, aux étranges métamorphoses et aux curieuses pérégrinations du ténia, du cysticerque, de l'échinocoque, du distome, etc., à travers l'organisme de l'homme, du chien, du porc, du mouton, du bœuf et du lapin.

M. le docteur Caron (de Paris), s'emparant surtout du côté pratique de la question, a su captiver l'attention de l'auditoire par les développements précis qu'il a donnés à la pathogénie des affections vermineuses, et par l'exposition qu'il a faite de ses vues ingénieuses sur l'éducation physique des enfants nouveau-nés. Les préceptes de la *puériculture* ont trouvé de sympathiques adhésions dans le congrès.

« Le représentant de la GAZETTE HEBDOMADAIRE », comme l'appelaient ceux qui ne savaient pas son nom patronymique, a disserté sur l'excellence de l'allaitement maternel, sur l'abus de la lactation artificielle, sur les dangers des sevrages prématurés, sur les inconvénients des bouillies et des pâtées dont on gorge sottement les nourrissons. Il a parlé aussi des bacté-

---

le monde, et si, dans sa préface, il n'avait nommé Arée et Bassus, on pourrait croire que sa vie s'écoula tout entière dans la solitude.

« Tu as connu ma vie militaire », dit-il à Arée (1). Comment Arée a-t-il connu sa vie militaire? Est-ce parce que Dioscoride la lui a racontée, ou bien parce qu'ils avaient servi ensemble dans les légions romaines?

Ils ne paraissent avoir été liés, ni l'un ni l'autre, avec aucun écrivain connu, qui ait été leur contemporain et dont les ouvrages soient parvenus jusqu'à nous. De là l'impossibilité d'établir aucune conjecture sur leur personnalité individuelle.

Il n'est guère probable, enfin, que Dioscoride ait jamais songé à écrire des mémoires ou des relations de voyage. Son style pénible, incorrect, son esprit peu cultivé au point de vue littéraire, n'annoncent ni une imagination féconde, ni un goût bien décidé pour l'art d'écrire. Perdu par sa position subalterne dans cet immense chaos du monde romain, où les sénateurs et les personnages consulaires, placés à la tête des affaires ou des armées, pouvaient seuls aspirer à quelque gloire, Dioscoride n'aspirait sans doute à aucune célébrité, et il n'y songea probablement jamais. Et pourtant il était destiné à devenir un des hommes les plus célèbres du monde savant. Pendant seize siècles, élevé sur une sorte de piédestal, il fut regardé comme le premier écrivain en son genre, c'est-à-dire sur la matière médicale.

Nous ne pouvons même savoir si ce fut dans sa ville natale, ou dans un autre pays, que Dioscoride alla se fixer, après ses dernières campagnes. On pourrait avoir peut-être quelques indications sur ce point, si l'on connaissait au juste quel était le lieu qu'habitait son ami Arée. Mais c'est encore une donnée qui nous manque dans la vie de ce savant, dont rien de personnel n'a surnagé dans l'histoire.

Un des plus anciens manuscrits de Dioscoride est celui qui

(1) « Militarem enim nostram nosti. »

ries, des trichines et de la trichinose, ce qui l'a conduit, naturellement et bien malgré lui, à dire un peu de mal des charcutiers et de la charcuterie. Enfin il a conclu en déclarant que c'était moins dans l'arsenal des vermifuges et des vermicides que dans les ressources d'une bonne hygiène alimentaire qu'il fallait chercher les meilleurs moyens d'exterminer les helminthes.

M. le docteur Le Bret a dit d'excellentes choses sur les parasites externes, animaux et végétaux; sur la prophylaxie et le traitement curatif de ces hôtes incommodes. Son apologie des belles découvertes de M. Bazin et des utiles recherches de M. Hardy a été chaudement applaudie.

Le biberon a trouvé un partisan zélé et un ardent défenseur dans l'honorable M. Baudrimont. Le savant professeur n'a pas dissimulé sa passion pour les chiens et les chats; il en a chez lui, nous a-t-il dit, une petite ménagerie qu'il soigne avec une tendre sollicitude, et qu'il « élève au biberon. » Il assure que la santé de ses nourrissons est admirable. Mais il ne leur sert que du lait, « préalablement chauffé et coupé avec de l'eau filtrée ». Avis aux mères de famille et aux nourrices!

A. Linas.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

Essai de théorie physiologique du choléra, par le docteur Marey.

Malgré le nombre considérable de mémoires et de notes publiés à propos du choléra; au milieu des nécessités pressantes qui mettent à l'ordre du jour la thérapeutique de cette maladie, le lecteur trouvera-t-il quelque intérêt à lire, sur le même sujet, une étude de physiologie qui ne se termine par aucune formule de remède nouveau? Ce qui me le fait espérer, c'est que le besoin d'une théorie physiologique est incontestable. Chaque praticien s'en fait une à sa façon et règle sa thérapeutique en conséquence. La dialectique médicale s'est épuisée en argumentations sur le miasme, l'intoxication, la concentration des forces, la réaction, et mille autres conceptions vagues. Mieux vaudrait, ce me semble, serrer la réalité de plus près et baser sa théorie sur les notions les mieux acquises de la physiologie expérimentale.

La physiologie a mission de nous expliquer comment s'enchaînent entre eux les symptômes qui caractérisent une maladie; elle doit nous signaler, parmi les différents troubles fonctionnels, ceux qui menacent le plus immédiatement la vie du malade, ceux, par conséquent, qu'il est le plus urgent de combattre. Elle doit enfin sauver la thérapeutique des tâtonnements d'un empirisme aveugle et indiquer la voie probable dans laquelle on trouvera une médication efficace.

A ceux qui contesteraient l'utilité pratique des théories et qui voudraient gratifier le hasard du bénéfice des découvertes, même en thérapeutique, il suffira, j'espère, de rappeler les progrès réalisés à notre époque sous la seule influence d'une idée préconçue.

La découverte des parasites dans les maladies cutanées contagieuses s'est faite presque tout d'un coup. Le premier parasite découvert fit prévoir l'existence des autres, et les fit découvrir à leur tour en vertu d'une induction bien simple. Puissant effet d'une théorie! Des malheureux qu'on soumettait à des traitements prolongés sans les guérir, on les guérit aujourd'hui par de simples applications topiques.

Le problème se réduit, par conséquent, à ceci : tuer un parasite en faisant le moins de mal possible à celui qui le porte.

Les découvertes de M. Pasteur donnèrent une nouvelle impulsion aux recherches des parasites microscopiques. On vit bientôt M. Davaine expliquer par le développement de bactéridies dans le sang la contagion de la pustule maligne et son identité avec les maladies charbonneuses. Et l'on cherche toujours. A l'heure qu'il est, tous les virus sont soumis à l'examen microscopique. Les vitalistes auront beau se désoler, ils verront encore bien des fois l'histoire naturelle revendiquer quelqu'une de leurs maladies *essentielles*. Ils ont eu récemment ce scandale de voir une névrose, l'*acrodynie*, s'expliquer, d'après M. le Roy de Méricourt, par l'infection trichineuse!

Ce que je viens de dire pour faire ressortir le rôle des théories physiologiques en médecine n'était pas une digression, puisque le choléra lui-même est l'objet des recherches dont il vient d'être question. Toute découverte d'un microphyte ou d'un microzoaire dans une maladie quelconque soutiendra l'ardeur de ceux qui cherchent le parasite du choléra. Des voix illustres dans la science s'élèvent pour le prophétiser, et nous voyons des praticiens employer de confiance les substances parasiticides contre l'ennemi inconnu.

Quelle que soit la nature réelle du miasme cholérique, et en attendant une découverte qui dirigerait la thérapeutique dans la recherche d'une médication absolument efficace ou d'une prophylaxie certaine, le médecin cherche à combattre les symptômes du mal. Il sait que retarder la mort, ce serait guérir dans bien des cas. En effet, le choléra est une de ces maladies dans lesquelles, après un stade qui présente des accidents si souvent mortels, il en survient un autre tout inverse du premier et qui, dangereux encore, l'est en général à un degré moindre.

---

fut exécuté par Julia Anicia, fille d'Olybrius, qui occupa au sixième siècle le trône de l'empire d'Occident. On trouve, dans ce manuscrit, des figures de plantes, ainsi que des portraits des plus célèbres médecins de l'antiquité. Le portrait de Dioscoride s'y voit deux fois. La ressemblance de ces deux figures a paru à Visconti un garant de leur fidélité, et il leur a donné place dans son *Iconographie grecque*.

Pline et Dioscoride étaient contemporains, et selon Sprengel, on trouve dans Pline deux cents passages qui semblent avoir été pris mot pour mot dans Dioscoride (1). On s'est souvent demandé, d'après cela, lequel des deux a copié l'autre sans le nommer.

Nous répondrons qu'ils ne se sont point copiés l'un l'autre, mais qu'ils ont puisé tous les deux à la même source. Il y a néanmoins, entre nos deux auteurs, cette différence, que Pline, avouant avec franchise qu'il ne fait qu'une compilation, indique d'ordinaire très-fidèlement les sources où il puise, tandis que Dioscoride semble quelquefois vouloir les déguiser. S'il cite plusieurs auteurs, tels que Cratevas, Erasistrate, Héraclide de Tarente, parmi les anciens; Bassus, Tylée, Nicérate, Pétrone, Niger, Diodote, parmi ceux de son temps, ce n'est guère que pour les critiquer. On présume que, parmi ces auteurs, Sextius Niger est celui que Pline et Dioscoride ont le plus largement mis à contribution. Pline cite plusieurs fois Niger, et les passages qu'il reproduit de cet auteur sont conformes à ceux qu'on trouve dans Dioscoride.

Il est, d'ailleurs, fort possible que Dioscoride et Pline, l'un Grec, l'autre Latin, qui vécurent l'un à Rome, l'autre en Asie, ne se soient jamais connus, tout contemporains qu'ils étaient. Il nous semble que Dioscoride est un peu plus ancien que Pline, bien que des écrivains très-érudits admettent le contraire. Dioscoride avait certainement entendu parler de Pline, qui était un grand personnage de Rome; mais comment l'obscur

(1) « Ducenta Plinii loca ad litteram e Dioscoride sumta videmus. » (Sprengel, *Præfatio ad Dioscoridem*, p. IX.)

Analogie du choléra avec les fièvres d'accès. — Si l'on examine l'ensemble des symptômes du choléra, on voit que c'est une maladie à deux stades, comparable en cela à un accès de fièvre intermittente complet. Trop souvent l'algidité seule nous apparaît, puisqu'elle enlève le malade; mais n'est-ce pas ainsi dans certaines fièvres pernicieuses? Bien plus, n'a-t-on pas observé, sous l'influence palustre la fièvre pernicieuse *à forme cholérique*? Pour celle-ci, du moins, on ne contestera pas la ressemblance avec le choléra.

Or, j'ai cherché à démontrer (*Physiol. méd. de la circulation du sang*, p. 336-386, Paris, 1863) que, dans les fièvres pernicieuses, le trouble fonctionnel qui domine la scène, celui qui paraît tenir sous sa dépendance tous les symptômes qui se produisent, c'est un trouble du système nerveux *vaso-moteur*, c'est-à-dire des nerfs du grand sympathique, qui régissent la contractilité des petits vaisseaux. Dans le choléra, les mêmes effets existent et sont vraisemblablement produits par la même cause; c'est ce que je voudrais réussir à prouver. En outre, du côté des appareils digestif et respiratoire, on voit chez le cholérique des accidents qui paraissent liés également à l'influence du système nerveux de la vie organique. Il faut donc, pour comprendre la production de tous ces phénomènes, s'éclairer de ce que la physiologie nous enseigne au sujet des fonctions de cet ordre de nerfs.

L'un des meilleurs exemples qu'on puisse choisir pour montrer l'influence qu'une expérience de physiologie peut exercer sur les doctrines médicales est assurément la mémorable expérience que fit M. Cl. Bernard en 1851, lorsque, coupant le nerf grand sympathique au cou d'un lapin, il montra que l'oreille correspondante devenait plus chaude et que ses vaisseaux étaient plus larges. Le fait découvert était vrai : vérifié par tous les physiologistes, interprété de différentes manières par divers auteurs, il a été en définitive le point de départ de tout ce qu'on sait aujourd'hui de la circulation périphérique et des influences qui la modifient. Comme cette théorie du rôle des vaso-moteurs est indispensable à l'intelligence de certains phénomènes du choléra, je vais essayer de l'exposer sommairement, telle qu'elle me paraît devoir être comprise.

Rôle du système nerveux vaso-moteur dans la circulation et la calorification. — Jusqu'à ces dernières années, et malgré la découverte d'Harvey, qui transforma la médecine, on n'avait encore aucune explication satisfaisante des variations locales de la circulation.

Les médecins, qui voyaient à chaque instant une partie du corps rougir ou pâlir isolément, s'échauffer ou se refroidir, ne pouvaient se contenter d'une physiologie incomplète. L'imagination vint à leur secours : ils admirent des forces nouvelles capables d'appeler le sang dans une partie ou de l'en chasser. La chaleur devint pour eux l'expression immédiate de cette force, tandis que le froid exprimait la faiblesse. Des méthodes thérapeutiques se basèrent sur cette théorie, et l'on vit paraître les stimulants et les contro-stimulants, destinés à relever les forces opprimées ou à abattre les forces excessives. Tous ceux qui ne règlent pas leurs idées médicales sur les découvertes physiologiques vivent encore sur ce fonds.

Or, voici ce que montre la physiologie :

Il existe dans le système vasculaire périphérique une enveloppe musculaire animée par les nerfs du grand sympathique, et qui fait que ces vaisseaux peuvent se contracter ou se relâcher. En se contractant, ils prennent un calibre moindre, et, par conséquent, tout organe riche en vaisseaux diminue de volume lorsque ses vaisseaux se contractent. Mais, en raison de ce calibre diminué, chacun de ces vaisseaux sera le siége d'un courant moins abondant. L'organe tout entier sera donc traversé par une moindre quantité de sang en un temps donné; il subira dès lors l'influence de la température ambiante, et, s'il est exposé au froid, il se refroidira, car il ne lui arrivera plus par l'intérieur une quantité de sang artériel chaud suffisante pour compenser les pertes de chaleur qu'il éprouvera. C'est là ce qui se passera pour tout organe à grande surface exposé sans protection suffisante aux causes de perte de chaleur. Mais si le milieu ambiant possède une température élevée, l'organe ne se refroidit pas. De même, les organes profonds, protégés contre le froid extérieur par d'épaisses enveloppes, ne ressentiront que peu ou pas cette influence d'une circulation ralentie par la contraction de leurs vaisseaux.

Est-il besoin de dire que, pendant la contraction vasculaire, les organes pâlissent, puisqu'ils reçoivent moins abondamment le sang qui les colore?

Avant d'aller plus loin, notons ce qui se passe si les vaisseaux d'un organe viennent à se relâcher. On peut prévoir qu'une cause inverse de la précédente va produire des phénomènes inverses. C'est, en effet, ce qui se passe. Quand les vaisseaux d'un organe se relâchent, cet organe se gonfle et rougit; en même temps sa température s'élève. Tout s'explique donc par cette circonstance, que le sang aborde plus abondamment dans l'organe et qu'il y coule plus vite, apportant sans cesse du calorique qui s'échappe au dehors.

Mais ce n'est pas tout : la contraction ou le relâchement des vaisseaux, au lieu de porter sur un organe isolé, peuvent se produire dans toute l'économie. Qu'arrivera-t-il alors? Si tous les petits vaisseaux se contractent, le sang artériel, ne pouvant plus s'écouler librement dans les veines, s'accumulera dans les artères, y acquerra une forte pression, et par suite tendra plus énergiquement à surmonter l'obstacle que lui crée l'étroitesse vasculaire. Mais il ne le surmontera pas entièrement, et l'on verra bientôt le cœur lui-même, entravé dans son action, ralentir ses battements devant une résistance excessive

---

chirurgien militaire d'Anazarbe, n'ayant de relations qu'avec un petit nombre de personnes, tout aussi obscures que lui, aurait-il pu être connu de Pline? On ne trouve dans le livre de Dioscoride absolument rien qui, au point de vue littéraire ou poétique, puisse intéresser le sentiment ou l'imagination. Sans aucune portée philosophique, et n'ayant pour objet qu'une spécialité pratique de l'art de guérir, ce livre, dans un temps où l'imprimerie n'était pas en usage, ne dut se répandre d'abord qu'avec une lenteur extrême, et il est fort possible que Pline en ait ignoré l'existence. D'un autre côté, Dioscoride ne se trouvait pas dans une position qui lui permît de se procurer facilement les œuvres de Pline, car elles ne furent publiées que vers la fin de la vie de ce dernier, sous le règne de Titus.

Ainsi il n'est pas vraisemblable que Dioscoride et Pline se soient copiés l'un l'autre. Seulement ils ont tous deux puisé dans Niger, comme Niger avait sans doute lui-même puisé dans d'autres.

D'ailleurs, que Dioscoride et Pline aient copié ou non Sextius Niger, qu'ils citent, et d'autres qu'ils ne citent point, qu'importe? La grande différence qui existe entre eux, c'est que Pline, plus crédule et moins judicieux, parce qu'il est moins instruit, adopte sans aucune critique les opinions les plus étranges, et allie souvent des idées saines avec les plus incroyables préjugés; tandis que Dioscoride, beaucoup plus circonspect, n'adopte ou ne rejette rien qu'après examen. Quand il se trompe, ce n'est point pour avoir été trop crédule, mais pour avoir admis comme vrai un fait qu'il n'avait pu observer lui-même, et qui n'était que vraisemblable. Dioscoride était, d'ailleurs, l'homme le moins disposé à grossir son livre, comme l'a fait Pline, en reproduisant des contes absurdes, en donnant une liste interminable de remèdes de bonne femme, et en rapportant les rêveries des astrologues et des magiciens, sur les vertus imaginaires d'une foule de substances.

La préface, ou plutôt l'introduction de l'ouvrage de Dioscoride indique à la fois le plan de ce travail et le but que l'au-

(*Phys. méd.*, p. 206). Les artères de moyen calibre, comme la radiale, sont aussi douées de contractilité; si elles diminuent de volume, elles seront le siége de pulsations plus faibles, pour deux raisons : d'abord, parce que la force du pouls croît et décroît avec le volume du vaisseau (qu'on observe (*loc. cit.*, p. 231); ensuite parce que la tension artérielle forte, c'est-à-dire l'accumulation du sang dans les artères, est à elle seule une cause mécanique de diminution de la force du pouls (*loc. cit.*, p. 235).

Tous ces phénomènes s'ajoutent, bien entendu, aux précédents, et l'on verra en même temps le pouls ralenti et faible, les artères petites et dures, la pâleur, l'amaigrissement et le froid des extrémités, enfin l'*état algide*.

Renversons la proposition et supposons que tous des vaisseaux du corps soient relâchés : le sang qui, par sa pression, tend à les dilater sans cesse, se précipitera à leur intérieur ; aussitôt on verra la peau rougir et se colorer, les extrémités se gonfler, la face se bouffir. Les artères, larges et molles, battront fortement, elles indiqueront des contractions du cœur précipitées : c'est la *fièvre* qui se sera produite.

L'algidité et la fièvre sont donc deux états entièrement opposés : le premier, produit par l'action augmentée des nerfs vaso-moteurs ; le second, produit par leur action diminuée. Or, toute action violente et soutenue amène la fatigue, et tend à s'affaiblir ; il devra donc, après une forte contraction des vaisseaux, survenir une fatigue et un relâchement de ceux-ci. Après toute algidité, il devra donc y avoir une fièvre. Tout le monde sait que beaucoup de maladies présentent, en effet, deux stades opposés; que c'est l'algidité qui précède et la fièvre qui suit. La physiologie peut donc nous expliquer non-seulement la cause qui produit les deux stades, mais encore l'ordre constant dans lequel ils doivent se succéder.

Modifications de la température animale liées à l'état de la circulation. — Dans cette énumération rapide des phénomènes produits par l'action des vaso-moteurs, je n'ai fait encore qu'esquisser ce qui est relatif à la température. On sait que la température centrale est sensiblement fixe chez tous les animaux à sang chaud, et cela quelle que soit l'intensité de la production de chaleur sous l'influence d'une alimentation confortable ou insuffisante, quelle que soit la température ambiante contre les variations de laquelle fourrures ou vêtements n'abritent que d'une manière incomplète.

J'ai cherché à prouver (*loc. cit.*, p. 247) que l'appareil vaso-moteur, en réglant la vitesse de la circulation, constitue par cela même un véritable régulateur de la température du sang, malgré les causes intérieures ou extérieures qui tendent sans cesse à la faire varier. Cet effet résulte de ce que le froid et le chaud ont précisément la propriété de modifier la contractilité vasculaire : le froid l'augmente, le chaud la diminue. Ainsi, dans un bain froid, les vaisseaux cutanés se resserrent et restreignent conséquemment la quantité du sang qui va se refroidir à la surface du corps. Dans un milieu chaud, au contraire, les vaisseaux relâchés permettent à la périphérie du corps une circulation rapide qui supplée, par la grande quantité du sang qui va se refroidir, à la faible intensité de la cause de déperdition de chaleur. Supposons maintenant qu'une légère variation s'établisse dans la température du sang sous l'influence des actions chimiques qui suivent la digestion : l'élévation de température qui se produira va se corriger aussitôt spontanément ; le sang, plus chaud, fera relâcher les vaisseaux et ouvrira lui-même une issue à cet excès de chaleur. Réciproquement, dans l'abstinence, qu'un léger refroidissement du sang se produise, les vaisseaux se resserreront ; les parties périphériques du corps, pâles et ratatinées, subiront seules le refroidissement, mais le sang qui les abandonne conservera précieusement la température nécessaire à des organes plus importants.

Si tel est le rôle physiologique du système nerveux vaso-moteur pour régler la température du sang, on conçoit que l'action de ce système puisse devenir précisément une cause de variation de la température centrale, si elle s'exerce mal à propos. Supposons, par exemple, un individu sain chez lequel la circulation soit, par conséquent, réglée de telle sorte que la déperdition enlève exactement autant de chaleur que les actes chimiques en produisent ; puis, sans que varient les conditions du milieu ambiant, admettons qu'il se fasse chez cet individu une contraction vasculaire généralisée : aussitôt la déperdition de chaleur diminue, et toute la nouvelle chaleur produite s'accumulant dans le sang, celui-ci s'échauffera au delà du degré normal ; on sentira la surface se refroidir et la chaleur centrale augmenter. Le sujet chez lequel s'opère cette modification circulatoire aura lui-même conscience de l'élévation de sa température centrale : il éprouvera la sensation d'un feu intérieur au milieu de son algidité. Admettons, au contraire, que les vaisseaux se relâchent dans les conditions ci-dessus, la chaleur centrale s'enfuira par la surface sans que la production suffise à la réparer, et l'on verra l'individu accuser une sensation de froid, claquer des dents et frissonner, tout en ayant la peau chaude, et justement parce qu'il a la peau chaude.

Cette théorie, que le manque d'espace m'empêche ici d'appuyer sur les faits expérimentaux desquels je l'ai déduite, rend parfaitement compte de certains phénomènes qu'on avait observés sans en pouvoir trouver d'explication. Ainsi, M. Pécholier (*Recherches expérimentales sur l'action physiologique de l'ipécacuanha*. Montpellier, 1862), en injectant à des lapins une solution d'émétine (qui est un des plus puissants stimulants de la contractilité vasculaire), a vu que ces animaux se refroidissaient à la surface, tandis que le thermomètre, plongé dans le rectum, annonçait chez eux une température centrale plus

---

teur s'est proposé. Ce n'est pas, à proprement parler, un ouvrage spécial sur la botanique ; c'est un traité sur la *matière médicale*. Chacun des cinq livres est divisé en chapitres. Le titre de chaque chapitre, c'est le nom même de la substance qui va être décrite ; l'avant-propos de chaque livre en est le sommaire, et il est toujours adressé à son cher Arée.

En parlant d'une substance, Dioscoride commence par donner l'énumération des différents noms qu'elle porte, selon les lieux et les idiomes : nom celte, égyptien, dace, juif, étrusque, latin, etc. Après le nom se trouve une description très-courte de l'objet. Parfois l'objet est comparé à d'autres, soit en totalité, soit par ses différentes parties. Quelquefois l'auteur n'indique aucun des caractères par lesquels une substance peut être distinguée d'une autre ; il se borne à dire qu'elle est tellement connue qu'on peut se dispenser de la décrire, et sans en dire plus, il passe à l'exposé de ses propriétés médicinales. Ses descriptions sont, le plus souvent, insuffisantes. En voici un exemple :

« La berle (plante ombellifère) croît dans l'eau; elle est branchue, droite, grasse, à feuilles larges, odorantes, semblables à celles de l'ache. — La thymbrée croît dans les terrains en friche ; elle ressemble à la menthe des jardins, quoique plus odorante et portant des feuilles plus larges. — L'ammi (plante ombellifère) est commun ; la graine en est petite, plus menue que celle du cumin (plante ombellifère d'Afrique). »

Aidés par la géographie botanique et par la tradition nominale, les commentateurs modernes ont ramené à la nomenclature actuelle plus de six cents plantes décrites par Dioscoride. Mais Dioscoride ne cite pas toutes les plantes que Théophraste avait signalées. Il en passe plusieurs sous silence, les unes parce qu'elles sont, dit-il, tellement connues, que leur description serait superflue; les autres parce qu'elles n'ont aucune propriété médicinale.

« La classification fondée sur ce que les Dogmatiques appelaient les *qualités élémentaires*, dit M. A. Cap, l'oblige à rapprocher, dans une même catégorie, de simples médicaments des trois règnes et des médica-

élevée. Nous verrons plus tard que l'algidité pathologique s'accompagne souvent de la sensation de chaleur intérieure, et que, chez l'homme aussi, pendant que le froid était extrême à la surface du corps, le thermomètre a révélé une élévation réelle de la température centrale.

Tout le monde sait que la perte d'une grande quantité de sang produit aussi des effets analogues à l'algidité, mais par une influence toute mécanique: la déplétion du système vasculaire.

De la solidarité d'action des différents organes animés par le grand sympathique. — Le système vaso-moteur n'est pas seul soumis à l'action du grand sympathique : on sait depuis longtemps que cet ordre de nerfs anime l'intestin, l'estomac, les glandes annexées au tube digestif, l'appareil urinaire, l'appareil respiratoire, etc. Or, le nom de grand sympathique a été donné à ce système nerveux à cause des nombreuses sympathies d'action qui s'établissent entre les différents organes auquel il se distribue. Qu'un calcul du rein provoque cette douleur spéciale qu'on nomme *colique néphrétique*, aussitôt on voit le cordon du testicule se rétracter, l'estomac entrer en convulsion et des vomissements survenir; le système vaso-moteur se contracte également, la peau pâlit et se couvre d'une sueur froide. Un coup reçu sur les testicules produit quelquefois des effets analogues. Enfin, que l'estomac soit atteint le premier, comme par l'ingestion d'un vomitif, aussitôt l'algidité se produit à des degrés variables, mais toujours assez fortement. La hernie étranglée la produit encore à un plus haut degré. Qui ne connaît le *mal de mer*, ce type de l'algidité dans lequel il semble que tout le grand sympathique soit excité à la fois?... Notons enfin que, dans tous ces états que nous venons d'énumérer, il existe un certain degré de dyspnée. Je sais par expérience que, sous l'influence d'un vomitif, et dans le mal de mer, le moment où les vomissements vont se produire s'accompagne d'une gêne notable de la respiration.

N'est-il pas naturel d'expliquer les troubles de la fonction respiratoire par cette influence généralisée du système nerveux grand sympathique? Les riches plexus que cet ordre de nerfs fournit aux vaisseaux pulmonaires et aux bronches elles-mêmes autorise déjà cette supposition; les expériences physiologiques la confirment.

Influence de la circulation pulmonaire sur la circulation générale. — Placée aux deux extrémités de la grande circulation, la circulation pulmonaire présente en raccourci la même disposition anatomique : elle a aussi des nerfs vaso-moteurs; elle doit donc avoir aussi des états circulatoires variables liés aux changements de diamètre de ses vaisseaux. Tantôt, par conséquent, le poumon doit être traversé par le sang avec facilité; tantôt, ainsi qu'on le voit chaque jour au lit du malade, le sang passe avec peine à travers le poumon, les artères pulmonaires se distendent, ainsi que les cavités droites du cœur, et l'on voit le système veineux lui-même, rempli par le sang qu'arrête ce lointain obstacle. A ce moment, le cœur gauche ne reçoit plus du poumon qu'une faible quantité de sang; il envoie donc aux artères des ondées insuffisantes à maintenir la tension normale dans les artères de la grande circulation. En vain le cœur multipliera ses battements, on n'en verra pas moins les vaisseaux revenus sur eux-mêmes, non plus par contraction active, mais parce qu'ils ne reçoivent plus assez de sang. De là résulte une autre espèce d'algidité : celle-ci est *de cause pulmonaire*, tandis que l'autre provenait des vaso-moteurs de la circulation générale. Elle est toujours reconnaissable à ce signe, que les battements du cœur sont fréquents, et que le pouls est petit, faible et dicrote, tandis qu'il est rare, dur et dépourvu d'ondulations dans l'algidité de cause vasculaire.

Enfin, il est important de rappeler l'influence que la pénétration de l'air dans les poumons exerce sur la circulation pulmonaire. Il est démontré que, si l'on empêche le libre accès de l'air dans les poumons, le sang s'accumule aussitôt dans les artères pulmonaires et dans les cavités droites du cœur. Il ne passe plus avec la rapidité ordinaire à travers le poumon, et le cœur gauche lance dans les artères de petites ondées sanguines, comme si les vaisseaux du poumon étaient contractés. Toute dyspnée produit cet effet; lorsqu'elle est intense et prolongée, elle amène une algidité de cause pulmonaire, semblable de tout point à celle que je viens de décrire tout à l'heure. La cyanose qui résulte de l'hématose insuffisante est le caractère principal de ce trouble de la respiration, dans lequel l'air ne peut aller artérialiser le sang veineux. Or, le poumon est doué manifestement de fibres contractiles de la vie organique distribuées dans les tuniques de ses bronches; il est évident que la contraction de ces tuniques doit empêcher le libre accès de l'air dans les dernières ramifications bronchiques, non-seulement parce que les voies sont rétrécies, mais aussi parce que la contraction des bronches vient s'ajouter à l'élasticité normale du poumon pour faire obstacle à l'effort inspirateur. Il est donc possible d'expliquer qu'une dyspnée se produise sous l'influence des nerfs de la vie organique par suite d'une contraction des petites bronches, et cela avec une liberté complète des grosses bronches, du larynx et des voies respiratoires supérieures; avec une intégrité parfaite de l'appareil musculaire qui produit l'inspiration.

(*La fin à un prochain numéro.*)

---

ments composés. Parmi les descriptions qui offrent de l'intérêt, on peut citer celles de la myrrhe, du bdellium, du labdanum, du rhapontic, de la marjolaine, de l'assa fœtida, de la gomme ammoniaque, de la bousserole, de l'opium, de la scille et de plusieurs autres »(1).

Dioscoride parle d'un grand nombre d'huiles et de vins composés; — de l'emploi de la corne brûlée contre les maux de dents; — de l'usage de l'écorce d'orme dans les maladies de la peau; — de l'application, à l'extérieur, de la potasse caustique et de l'aloès contre certains ulcères; — de l'emploi du marrube blanc (plante de la famille des labiées) contre la phthisie; — de celui de la fougère mâle contre les vers, etc.

Il décrit aussi plusieurs préparations chimiques. On obtenait de son temps la céruse (blanc de plomb) par un moyen analogue à celui qu'on emploie de nos jours. On tirait le mercure du cinabre, en faisant calciner le cinabre dans une conque de fer munie d'un couvercle. A Colophon, dans la Grèce (de là le nom de *Colophane*), on préparait une espèce d'huile de térébenthine, en faisant bouillir, dans une chaudière, de la poix sous une toison suspendue au-dessus de la chaudière. On exprimait ensuite les vapeurs dont la laine s'était imbibée, et on obtenait ainsi le *pisselæum* ou *piscis flos*. On faisait usage, pour la confection des emplâtres, de la litharge, du cadmium, du pompholyx, etc. On paraît avoir ignoré, ajoute M. Cap, l'emploi interne du fer (1).

Dioscoride, on le voit, s'est occupé de l'étude des plantes, non au point de vue botanique, mais au point de vue de la matière médicale. Mais il n'a pu, évidemment, parler des remèdes tirés des substances végétales sans entrer dans le domaine de la botanique, ni indiquer, d'une manière générale les cas où ces remèdes sont employés, sans pénétrer un peu dans l'art médical, car tout cela se tient. La preuve, néanmoins, qu'il

(1) *Histoire de la pharmacie et de la matière médicale*, p. 119. In-8. Anvers, 1850.

(1) *Loc. cit.*, p. 122.

Épidémiologie.

Du choléra observé en Cochinchine et de son traitement; par le docteur Armand, ex-médecin chef de l'hôpital militaire de Saïgon, en 1861-1862.

TROISIÈME PARTIE (fin).

Obs. XLVIII. — Cuizin, pris de choléra, est apporté à l'hôpital le 22 juin. 6 jours du traitement en usage. Guérison.

Obs. XLIX. — Isenic, pris de choléra, et apporté à l'hôpital le 10 juillet. 11 jours du traitement habituel. Guérison.

Obs. L. — *Cholérine. — Accès cholériforme intercurrent.* — 27 *jours de traitement. — Guérison.* — Irisson entre à l'hôpital le 5 août atteint de cholérine. (Panade; riz gommé édulcoré; potion avec extrait de ratanhia, 4 grammes; potion opiacée.)

2e jour. — Bouillon; riz gommé édulcoré; potion avec 15 décigrammes d'ipécacuhana à prendre par doses fractionnées. — Accès fébrile dans le jour. Le soir : Potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée.

3e jour. — Il survient un accès cholériforme très-violent. (Tilleul; potion avec sulfate de quinine, 15 décigrammes, éthérée et opiacée. — Deuxième potion de sulfate de quinine à 1 gramme à prendre de très-bonne heure le lendemain matin.)

4e jour. — Apyrexie. (Soupe, panade et œuf; un quart de vin; riz gommé édulcoré; thé; potion de quinquina éthérée et opiacée; vin de cannelle.)

5e jour. — Quart, panade, œuf et poisson; un quart de vin; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes; vin de quinquina.

6e au 12e jour. — Même prescription.

13e au 22e jour. — Quart, côtelette, œuf et confitures; un quart de vin; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes; vin thériacal.

23e au 25e jour. — Demie, viande et légumes; demie de vin; thé; vin de quinquina.

26e et 27e jours. — Trois quarts, viande et légumes; trois quarts de vin; thé; vin de quinquina et café.

Sorti guéri le 1er septembre.

Obs. LI. — *Choléra. — Accès fébrile intermittent. — 22 jours de traitement. — Guérison.* — Colleu avait la diarrhée depuis trois jours; pris du choléra le 21 septembre, et apporté à l'hôpital dans la soirée. (Thé alcoolisé, potion antispasmodique.)

2e jour. — Bouillon; tilleul; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée; potion antispasmodique; un quart de lavement avec 15 décigrammes de sulfate de quinine.

3e jour. — Un peu de réaction. (bouillon le matin, panade le soir; tilleul et eau gommée; potion avec 1 gramme de sulfate de quinine; potion antispasmodique; un quart de lavement avec 15 décigrammes de sulfate de quinine.)

4e jour. — Amélioration générale. (Soupe, panade et poisson; eau gommée vineuse; potion de quinquina éthérée et opiacée.

5e jour. — Quart, panade, œuf et poisson; chocolat le matin; eau gommée vineuse; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes; vin de quinquina.

6e et 7e jours. — Idem.

8e jour. — Idem et liniment camphré opiacé.

9e jour. — Demie, viande et œuf; vin de quinquina et café.

10e jour. — Idem. Accès de fièvre intermittente dans la journée.

11e jour. — Bouillon; potion avec 1 gramme de sulfate de quinine, éthérée et opiacée.

12e jour. — Apyrexie. (Bouillon le matin, panade et œuf le soir; tilleul; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée; potion antispasmodique.

13e jour. — La convalescence se rétablit. (Quart, panade, œuf et poisson; un quart de vin; eau gommée; potion et vin de quinquina.)

14e jour. — Demie, viande et œuf; demie de vin; café et vin de quinquina.

15e au 22e jour. — De la demie le convalescent passe aux trois quarts, viande et légumes; trois quarts de vin; café et vin de quinquina.

Sorti guéri le 13 octobre.

Obs. LII. — *Accès pernicieux cholériforme. — 9 jours de traitement. — Guérison.* — Troin, ayant eu le choléra au mois de mars, est pris le 13 octobre d'un accès pernicieux cholériforme, et apporté à l'hôpital le même jour. (Diète; thé alcoolisé; potion avec sulfate de quinine, 12 décigrammes, éthérée et opiacée, lavement avec 2 grammes de sulfate de quinine; liniment ammoniacal; potion avec acétate d'ammoniaque, 6 grammes.)

2e jour. — Légère réaction. (Bouillon; thé; tilleul; potion de quinquina éthérée et opiacée; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes; potion antispasmodique; potion avec acétate d'ammoniaque, 6 grammes.)

3e jour. — La diarrhée persiste. (Crème de riz; riz gommé édulcoré; tilleul; potion de quinquina éthérée et opiacée; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes; potion antispasmodique; un quart de lavement amilacé et opiacé.)

4e jour. — Amélioration. (Soupe, panade et œuf; eau gommée vineuse; potion avec extrait de quinquina; vin de quinquina.)

5e jour. — Quart, panade, œuf et poisson; chocolat le matin; un quart de vin; eau gommée vineuse; potion avec extrait de quinquina; vin de quinquina.

6e jour. — Demie; viande et œuf; tisane d'orge; demie de vin; café et vin de quinquina.

7e et 8e jours. — Idem.

9e jour. — Trois quarts, viande et légumes; trois quarts de vin; tisane d'orge; café.

Sorti guéri le 22 octobre.

Obs. LIII. — *Accès pernicieux cholériforme; 8 jours de traitement. — Guérison.* — Lamour, ayant la diarrhée depuis quatorze jours, est pris d'accès pernicieux algide cholériforme le 16 octobre, et transporté ce jour-là à l'hôpital. (Diète; tilleul; potion avec sulfate de quinine, 15 décigrammes, éthérée et opiacée; potion antispasmodique; sinapismes aux jambes.)

2e jour. — Un peu de réaction. (Bouillon; tilleul; eau gommée; potion avec 1 gramme de sulfate de quinine, éthérée et opiacée; potion antispasmodique.)

3e jour. — Panade et œuf; tilleul; limonade gommée vineuse; potion de quinquina éthérée et opiacée; vin de quinquina.

4e jour. — Soupe, panade et œuf; riz gommé; eau gommée vineuse; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes; vin de quinquina.

5e jour. — Idem.

6e jour. — Quart, panade, œuf et poisson; un quart de vin; eau gommée vineuse; potion avec extrait de quinquina; vin de quinquina.

n'entendait traiter spécialement ni de la botanique proprement dite, ni de la médecine, c'est qu'il n'entre dans aucune considération sur les causes des maladies, et qu'il passe sous silence les plantes auxquelles on n'attribue aucune propriété médicinale.

Quelques biographes lui reprochent d'avoir omis la partie médicale de son sujet. Pour apprécier convenablement un ouvrage, il faut chercher le point de vue où l'auteur s'est placé et le but qu'il s'est proposé. Dioscoride n'a pas voulu composer un livre de médecine : il a écrit seulement l'histoire des drogues. On ne peut donc lui faire un reproche d'avoir négligé de parler des maladies auxquelles s'adressent les agents médicamenteux qu'il étudie.

Il existait, avant Dioscoride, des traités sur la botanique, et divers traités spéciaux sur la matière médicale. Pourquoi donc Arée et quelques autres de ses amis l'avaient-ils engagé à composer un ouvrage sur le même sujet? C'est sans doute parce que les ouvrages publiés jusqu'à cette époque étaient regardés comme incomplets ou inexacts; parce qu'on supposait que Dioscoride, qui, pendant ses longs voyages, avait dû voir et observer beaucoup, était en état d'ajouter de nouvelles idées pratiques à celles qu'avaient recueillies ses devanciers. Il ne s'agissait ni d'enrichir de quelques espèces nouvelles l'ancien catalogue de plantes, puisque Dioscoride en désigne beaucoup moins que Théophraste n'en avait décrit, ni de les lier plus étroitement au système général de la création par un examen plus approfondi des phénomènes de leur existence, puisque, tout au contraire, Dioscoride les étudie individuellement et d'une manière isolée. Il est des chapitres de son livre qui ne se composent que de quelques lignes. Quelquefois, après avoir nommé une plante, il ajoute seulement quelques mots, parce que, dit-il, cette plante est très-connue. On voit par là de quelle manière Dioscoride a pu améliorer la science, s'il est vrai toutefois qu'il l'ait améliorée.

Il nous semble donc que Dioscoride s'était seulement proposé de supprimer les faits incertains, inutiles ou étrangers à

7e jour. — Demie, viandes et légumes; demie de vin; tisane d'orge; café et vin de quinquina.

8e jour. — Trois quarts, légumes; trois quarts de vin; tisane d'orge; café et vin de quinquina.

Sorti guéri le 24 octobre.

Obs. LIV. — *Accès cholériforme. — 15 jours de traitement. — Guérison.* — Gallot, pris d'accès cholériforme le 4 octobre, et apporté à l'hôpital le même jour. (Bouillon; thé et tilleul; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée; potion antispasmodique; lavement avec 2 grammes de sulfate de quinine.)

2e jour. — Légère réaction. (Panade et chocolat; tilleul; thé; potion de quinquina éthérée et opiacée; vin de cannelle.)

3e jour. — Soupe, panade et œuf; chocolat le matin; tilleul et thé; potion de quinquina éthérée et opiacée; vin de cannelle.

4e et 5e jours. — Idem.

6e jour. — Demie, viande et œuf; demie de vin; tisane d'orge; vin de quinquina et café.

7e, 8e et 9e jours. — Idem.

10e jour. — Trois quarts, viande et légumes; trois quarts de vin; tisane d'orge; vin de quinquina et café.

11e au 15e jour. — Même régime.

Sorti guéri le 19 octobre.

Obs. LV. — *Accès cholériforme. — 7 jours de traitement. — Guérison.* — Chelys avait depuis deux jours des accès de fièvre récidivée quand, le 27 novembre, il fut pris de frissons, crampes, diarrhée, vomissements, faciès grippé, voix éteinte, pouls filiforme, et apporté à l'hôpital dans cet état. (Diète; thé alcoolisé; tilleul; frictions et emmaillottement selon l'usage; potion antispasmodique; potion avec 12 décigrammes de sulfate de quinine, éthérée et opiacée.)

2e jour. — Légère réaction. (Bouillon; tilleul; riz gommé édulcoré; potion avec sulfate de quinine, 1 gramme, éthérée et opiacée.)

3e jour. — Amélioration générale. (Quart, viande et légumes; un quart de vin; eau gommée vineuse; potion avec extrait de quinquina, 4 grammes; vin de quinquina.)

4e jour. — Demie, viande et légumes; demie de vin; tisane d'orge; vin de quinquina et café.

5e jour. — Trois quarts, légumes; trois quarts de vin; tisane d'orge; vin de quinquina et café.

6e et 7e jours. — Idem.

Sorti guéri le 4 décembre.

Ainsi s'est éteinte progressivement notre endémo-épidémie de choléra dans les derniers mois de la saison des pluies de 1861.

Résumé de la méthode de traitement du choléra. — Conclusion.

En résumé, notre méthode de traitement pour le choléra a été :

1° Au début de la période algide, réchauffer le malade par des frictions sèches, soit avec des flanelles sèches, soit humectées de liniments excitants; emmaillottement dans une couverture de laine ordinairement suffisante dans un climat où la moyenne de la température mensuelle est constamment entre 26 et 27 degrés centigrades; donner en même temps par gorgées fréquemment répétées du thé ou du tilleul alcoolisés.

2° Administrer aussitôt que faire se peut une potion avec sulfate de quinine, jamais au-dessous de la dose d'un gramme au début, rarement au-dessus de 15 décigrammes.

3° Au cas où la potion quinique est rejetée par de nouveaux vomissements, insister de rechef sur les antispasmodiques, le chloroforme même, et, en attendant l'effet recherché, prescrire par précaution 2 grammes de sulfate de quinine en lavement additionné de 40 gouttes de laudanum. Revenir au sulfate de quinine dès qu'on a lieu de croire que l'estomac s'en accommodera.

La règle pour l'administration du sulfate de quinine c'est, dirons-nous, de le donner *cito, citissime*. Vous avez affaire à un accès pernicieux algide de la pire espèce, ne perdez pas un instant. C'est dire combien il serait désastreux de temporiser sous prétexte d'attendre la rémission. Attendre la rémission en ce cas, c'est, le plus souvent, attendre la mort; on ne saurait donc trop se hâter de donner le remède héroïque par excellence, qu'on l'appelle tonique, antipériodique ou fébrifuge; c'est un nervin dont l'action sthénique réveille le fonctionnement du système nerveux, et régularise l'innervation, tantôt enrayée dans la période algide, tantôt désordonnée dans la période de réaction.

Bien entendu qu'il faut faire la part aussi des opiacés et des antispasmodiques comme adjuvants.

4° Au deuxième jour, ordinairement, la réaction commence à s'établir, mais il faut répéter la médication du premier jour.

Le plus souvent, une réaction salutaire s'établissant au troisième jour, il faut se hâter de donner du bouillon trois et quatre fois répétées comme tisane, et concurremment des potions de décoction de quinquina avec éther et opium, comme pour le sulfate de quinine.

En même temps, vin de quinquina excellent, adjuvant tonique; thé et tilleul pour boissons habituelles dans la période algide; limonade tartrique ou citrique dans la période de réaction.

5° Avec cette médication, arriver progressivement à alimenter le malade, d'abord par des bouillons, des potages, des aliments légers, et ne pas oublier le vin de quinquina.

6° Lorsqu'on est maître de la situation, tout en augmentant l'alimentation selon les forces et l'appétit du malade entrant en convalescence, remplacer de préférence les potions de quinquina par des potions avec extrait de quinquina à la dose ordinaire de 4 grammes, tout en continuant le vin de quinquina.

7° Dès que le convalescent peut manger la demi-portion d'aliments, à plus forte raison s'il est aux trois quarts, donner le matin du café, qui convient particulièrement dans les pays chauds.

---

la matière médicale, de rectifier des idées ou des opinions erronées, et de renfermer strictement la matière médicale dans les plus étroites limites du nécessaire et de l'utile. Ce fut sans doute ce côté pratique du livre de Dioscoride qui frappa l'esprit de Galien.

Longtemps avant Dioscoride, Aristote et Théophraste avaient écrit sur la botanique; mais ils avaient écrit tous les deux en philosophes, et non en médecins. Ils étudiaient d'un point de vue très-élevé les divers rapports qui constituent l'échelle ascendante des êtres dans les trois règnes. Cette méthode, trop savante pour le vulgaire, ne convenait guère qu'aux esprits d'élite et aux disciples initiés des grandes écoles de l'antiquité. D'ailleurs, chez les anciens Grecs, si l'on excepte les savants philosophes qui embrassaient, dans leurs profondes études, tous les phénomènes de l'univers, les médecins et les pharmaciens s'occupaient seuls des plantes. Encore les étudiaient-ils, non pour y rechercher les lois générales du règne organique, mais pour découvrir le genre d'action qu'elles peuvent exercer sur l'économie animale, pour chercher, dans leurs propriétés, dans leurs vertus, réelles ou imaginaires, des remèdes efficaces contre les maladies.

Ce fut seulement à ce dernier point de vue que se plaça Dioscoride.

Il eut un autre mérite, ce fut de présenter la synonymie des noms vulgaires que les plantes portaient, de son temps, chez les Grecs, chez les Égyptiens, les Juifs, les Thraces, les Asiatiques et les Romains. Par là, il prépara de loin la grande vogue que son travail devait obtenir plus tard chez les différents peuples.

Grâce à la faveur dont il jouit parmi les médecins, le livre de Dioscoride fut regardé comme une source suffisante où l'on pouvait puiser toutes les connaissances qu'il importe d'acquérir en botanique, et comme le meilleur guide qu'on pût suivre dans l'étude de la matière médicale.

« A la renaissance des lettres, dit J.-J. Rousseau, il n'y eut de bon et vrai que ce qui était dans Aristote et dans Galien. Au lieu d'étudier les

8° Il va sans dire que pendant toute la durée du traitement, mais surtout au début, les malades doivent être entourés de soins assidus et incessants. Il faut organiser un service d'infirmiers forts, intelligents, actifs, assez nombreux pour se relever fréquemment, et ne pas perdre de vue les malades un seul instant, soit pour les couvrir ou alléger leurs couvertures, refaire ou changer la literie, leur donner à boire souvent et par petites gorgées, surveiller l'effet des médicaments, et rendre compte s'ils ont été supportés ou non, afin de les répéter s'il y a lieu.

9° Les émétiques doivent être proscrits absolument; nous en dirons autant des évacuations sanguines, du moins pendant la période algide.

Grâce à cette manière de faire, nous avons obtenu des résultats inespérés dans un climat qu'on nous avait dépeint sous le plus sombre aspect quant aux maladies régnantes, et comme étant surtout une des mères-patries du choléra-morbus asiatique.

CONCLUSION. — Examinons numériquement les résultats obtenus par diverses méthodes tour à tour mises à l'essai depuis que le choléra a de nouveau sévi de notre temps sur l'Europe. (Voy. *Traité de géographie et de statistique médicales*, par M. Boudin.)

On a fait en Angleterre notamment une étude comparative du résultat de quatre modes principaux de traitement.

2749 cas de choléra ont servi de base pour cette étude à la commission de Londres, selon le caractère prédominant du traitement employé :

1° Traitement par les évacuants;
2° Par les astringents;
3° Par les stimulants;
4° Par les vomitifs et les purgatifs.

Les tableaux du rapport fournissent la condamnation du traitement par les évacuants.

Ils semblent témoigner encore contre le traitement par les stimulants, excepté comme ressource dans les cas extrêmes.

Ils accordent un avantage marqué surtout au calomel associé à l'opium.

Ils reconnaissent une supériorité plus tranchée aux astringents en particulier, à la chaux unie à l'opium.

La mortalité moyenne est, en effet, dans le traitement par les évacuants, de 71 pour 100; par les stimulants, de 54 pour 100; par les altérants, calomel et opium, de 36 pour 100; par les astringents, de 20 pour 100.

Par notre méthode quinique, nous avons perdu un peu moins de 10 pour 100.

C'est incontestablement celle qui jusqu'ici a donné les résultats les moins équivoques et les plus satisfaisants sur un groupe de cholériques rigoureusement suivis un à un, jour par jour, dans un service tout spécial.

Quel traitement de maladie grave, et surtout de choléra, a jamais permis de guérir une proportion de 90 malades sur 100, comme nous avons eu le bonheur de le faire en Cochinchine?

Notre satisfaction est grande dès aujourd'hui; elle sera complète lorsque notre méthode de traitement vulgarisée permettra désormais à tous les praticiens de ne plus rester impuissants contre un fléau qui cessera de faire la calamité du genre humain.

CORRESPONDANCE.

Mesures sanitaires contre le choléra.

A M. LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur,

Abonné à votre estimable journal scientifique depuis 1853, je l'ai toujours lu avec beaucoup d'intérêt afin de pouvoir suivre le mouvement de votre grand centre scientifique. C'est ainsi que pendant l'épidémie actuelle du choléra j'ai suivi avec attention tout ce que, avec une sage réserve, vous avez inséré dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE, soit en fait de communications, soit en fait d'annonces, soit en fait d'articles de fonds, comme ceux de M. Espagne, relativement à la maladie régnante qui est venue encore une fois semer le désespoir parmi les populations de la Turquie et de l'Europe. En prenant la liberté de vous écrire cette lettre, je n'ai point la prétention de vous instruire sur quelque point très-intéressant que vous ne connaissez pas, ni de faire quelque réclame de priorité. Je me propose simplement de vous faire connaître certaines circonstances que je crois mal appréciées par des hommes de mérite et que je regarde comme pouvant exercer une influence relative pour l'avenir. Ces circonstances se résument en ceci, que les médecins occidentaux (ici nous entendons par Occidentaux particulièrement les Français et les Anglais, et nous considérons la Grèce comme étant placée entre l'Orient et l'Occident), qui se sont trouvés en mission en Orient, sont toujours restés trop fidèles à la doctrine de la non-contagion du choléra, de sorte qu'ils ont, en maintes occasions, été trop empressés de conclure, ou ils ont interprété mal les faits qui se passaient devant eux : on ne s'explique pas autrement comment M. Fauvel, un homme de mérite reconnu, ait pu prédire, dans une communication insérée dans votre journal, il y a plusieurs mois, « que le choléra ne sortira pas d'Égypte », ou bien, comme d'autres l'ont avancé, que Marseille ou Paris n'avaient rien à craindre, vu que les cas observés au commencement étaient peu nombreux et sporadiques. Je me rappelle que, quand j'étais élève à l'Hôtel-Dieu en 1849, on observa les premiers cas en février, et que c'est en juin que l'épidémie a pris tout son développement. Tout ce que je viens de vous rappeler, monsieur le rédacteur, prouve, il me semble, qu'on a été là-bas un peu trop rassuré à cause de la doctrine trop exclusive de le non-contagion du choléra, ou du moins de la doctrine de sa non-propagation par les communications libres. Nous autres ici, qui sommes un peu plus près et qui avons observé ce qui s'est passé pendant l'épidémie du choléra du temps de la guerre de Crimée, nous avons cru devoir prendre des mesures sanitaires contre l'importation du choléra par les milliers de passagers qui, fuyant l'Égypte et la Turquie, cherchaient un asile chez nous. Peut-on, à l'heure qu'il est, avancer que c'est à ces mesures que la Grèce doit la santé dont elle jouit encore aujourd'hui? Il me semble bien difficile d'ex-

---

plantes sur la terre, on ne les étudiait plus que dans Pline et Dioscoride; et il n'y a rien de si fréquent, dans les auteurs de ce temps-là, que de voir nier l'existence d'une plante par l'unique raison que Dioscoride n'en a pas parlé. Mais ces doctes plantes, il fallait pourtant les trouver en nature pour les employer selon les préceptes du maître. Alors l'on s'évertua, l'on se mit à chercher, à observer, à conjecturer; et chacun ne manqua pas de faire tous ses efforts pour trouver dans la plante qu'il avait choisie les caractères décrits dans son auteur; et comme les traducteurs, les commentateurs, les praticiens s'accordaient rarement sur le choix, on donnait vingt noms à la même plante et vingt plantes le même nom, etc. » (1).

Théophraste envisage en grand le système de la nature. Il peint les objets, non comme isolés, mais comme essentiellement liés les uns aux autres, dans un même tout, par des rapports infiniment variés. Il écrit pour les personnes très-instruites, pour les philosophes, et son ouvrage, inutile au vulgaire, ne trouve place que dans un très-petit nombre de bibliothèques. Dioscoride, au contraire, dans un temps déjà beaucoup moins éclairé que ne l'était celui où vivait Théophraste, isole chaque objet. Ne le considérant qu'au point de vue médicinal, il le décrit à peu près comme s'il existait seul. Par là, il attire l'attention des praticiens et du vulgaire, et son ouvrage, pendant quinze siècles, entre dans toutes les bibliothèques.

Si l'on a mis Dioscoride au nombre des botanistes, c'est parce que la plus grande partie des substances qu'il décrit appartient au règne végétal; mais il parle aussi de divers remèdes qui étaient tirés du règne animal et du règne minéral.

Existe-t-il d'autres ouvrages de Dioscoride que le traité de la *Matière médicale*?

Le traité *Des plantes* en vingt-quatre livres, que Suidas attribue à un auteur du nom de Dioscoride, n'est probablement autre chose que le traité *De materia medica* de Dioscoride, mis sous la forme de dictionnaire. Les matières, rangées alphabétiquement, s'y trouvent ainsi distribuées en autant de divi-

(1) Introduction à un fragment pour un Dictionnaire de botanique.

pliquer autrement le fait, si surtout on considère que, d'une part, cette fois-ci la maladie a fait son invasion partout où il a sévi avec toutes les apparences de l'importation, tandis que, d'une autre part, la Grèce, qui a reçu dans ses lazarets plus de dix mille passagers venant des pays infectés ou suspects, est restée saine et sauve malgré l'apparition de plus de 150 cas de choléra, dont 100 mortels, dans ses lazarets. Je puis d'ailleurs vous assurer comme un fait que j'ai été à même d'observer, que les provenances qui ont fourni ces cas de maladie n'avaient pas toutes eu des malades à bord et au *moment du débarquement*; il en est qui en ont présenté aussi après le débarquement. Signalons aussi que nos lazarets de cette année ont été construits en *vraies villes-lazarets*, c'est-à-dire que les provenances étaient disséminées à l'air libre, sous des baraques ou des tentes que nous avons eu à peine le temps de construire sur des petites îles non habitées et situées 4 à 5 milles au moins loin de nos ports et de nos villes maritimes. De cette manière, nous avons cru pouvoir éviter la formation des puissants foyers épidémiques et préserver la transmission de la maladie d'une provenance à une autre. La quarantaine ainsi organisée était simplement d'observation pour les provenances non malades, c'est-à-dire nous avons voulu que les passagers venant d'un pays infecté nous donnassent la preuve, sous la surveillance de nos intendances sanitaires, que, le jour de la plus longue incubation présumée passé, ils étaient sains. Nous croyons du reste, par des faits observés pendant la guerre de Crimée, que cette incubation se prolonge quelquefois jusqu'au huitième jour ; si la quarantaine d'observation susmentionnée est de onze jours, c'est à cause de quelques faits qui tendraient à faire penser que cette incubation peut se prolonger jusqu'au dixième jour. Tel fut le système de mesures sanitaires suivi par la Grèce cette fois-ci, dont vous trouverez une note au bas de la partie du rapport que j'adressai au gouvernement hellénique le 16/28 août, que vous trouverez publiée en français dans le journal LA GRÈCE. J'ai cru qu'il ne serait pas sans quelque intérêt que vous sachiez les idées qui règnent chez nous au moment où l'on aura bientôt à discuter de nouveau sur l'utilité des quarantaines contre le choléra ; et sur ce point permettez-moi, monsieur le rédacteur, de vous signaler que c'est avec une grande joie que l'on a remarqué ici que l'opinion des médecins français commence à se refaire sur cette question. J'étais aussi élevé dans la doctrine de la non-contagion absolue, et par conséquent que les quarantaines ne servaient à rien ; j'ai été fidèle à cette doctrine presque jusqu'à la fin de l'épidémie de 1854 ; mais à la fin j'ai été obligé de me rendre à l'évidence des faits ; et si la marche de la maladie de 1854 et celle des épidémies actuelles ne suffisaient pas pour conclure en faveur des convictions que nous avons nous autres Grecs ici, le fait actuel de la Grèce ne me paraît plus susceptible de sérieuses contradictions. Cependant le système actuel des mesures sanitaires, quelque bonnes qu'elles fussent, m'a toujours paru défectueux. On *laisse* les provenances et les fuyards des pays infectés *se disperser partout* pour leur imposer *après leur arrivée* une quarantaine plus ou moins arbitraire, tantôt complétement insuffisante, tantôt plus que rigoureuse, ou ridicule, ou pour les recevoir sans aucune espèce de précaution. Les malheurs de cette année, et ce que j'ai vu dans une inspection que j'ai faite à certains de nos lazarets, m'ont engagé à soumettre dans le rapport que j'adressai au gouvernement à cette occasion et à lui recommander un autre système qui me paraissait pouvoir réellement prévenir tant de malheurs pour l'humanité et tant d'embarras pour le commerce. Par ce système, on aurait pu éviter la propagation et l'extension de toute maladie pestilentielle par le fait même que, dès la première apparition de la maladie, on aurait pris les mesures nécessaires pour s'assurer, *sous une surveillance commune de l'Europe à la fois bienveillante et austère*, que *ceux qui s'embarquent pour un pays sain* avaient déjà prouvé, par une épreuve sanitaire scientifiquement et d'un commun accord établie, qu'ils ne sont pas malades et qu'ils ne peuvent plus le devenir : voilà donc pour les dangers de l'humanité. Quant au commerce, on comprend que par ce système il n'aurait plus à subir des entraves que dans le pays infecté, tandis qu'aujourd'hui il est entravé partout, dans les pays sains comme dans les pays infectés. On comprend facilement qu'un pareil système exige une entente et une convention internationales. Voilà pourquoi j'engageais alors le gouvernement hellénique à prendre même l'initiative s'il jugeait les circonstances favorables.

Ce qui m'a beaucoup encouragé à vous en faire part, monsieur le rédacteur, c'est que dans un des numéros de la GAZETTE HEBDOMADAIRE j'ai vu publié un mémoire de deux ministres de France adressé, le 5 de ce mois-ci, à l'empereur Napoléon, qui a été lu avec grande joie par tous les hommes de ce pays, parce qu'on sait parfaitement ce que la France peut quand elle le veut. Si je ne me trompe, les idées et les principes qui s'y trouvent contenus ne diffèrent guère de ceux qui furent émis dans mon rapport sus-mentionné ; la partie de ce rapport qui est relative à cette question a été publiée, il y a plus d'un mois et demi, dans un journal grec semi-officiel, PALINGÉNÉSIE, par autorisation de M. Coumoundouros, président du conseil, qui dirigeait alors le ministère de l'intérieur.

Agréez, etc. RÉVÉLAKY,

Médecin-inspecteur de l'État, et membre du comité médical.

Le rapport dont il est parlé ci-dessus intéressant directement le projet de conférence internationale sanitaire mis en avant par le gouvernement français, on nous saura gré d'en reproduire l'extrait, tel qu'il a été traduit en français du journal la ΠΑΛΙΓΓΕΝΕΣΙΑ par le journal LA GRÈCE. A. D.

« Pendant longtemps, monsieur le ministre, la plupart, sinon tous les médecins les plus célèbres de l'Europe, ne croyaient pas à la contagion du choléra, et par conséquent ils n'admettaient point que le mal dût être transmis soit par le contact immédiat, soit par les miasmes des malades. Mais grâce à la triste expérience de la guerre de Crimée, pendant laquelle on a vu le choléra épidémique, suivant en quelque sorte pas à pas les mouvements des armées alliées, se transmettre de proche en proche et sévir avec plus ou moins de violence dans plusieurs de nos villes et dans d'autres pays de la Turquie et de l'Europe ; grâce aussi à l'épidémie actuelle qui, à n'en plus douter, partie de la Mecque, s'est propagée par des passagers dans presque tous les pays, les contagionnistes, savoir ceux qui croyaient que la liberté des communications était la principale cause de la propagation du choléra, sont restés les vainqueurs et se multiplient tous les jours.

» C'est pourquoi nous voyons déjà certains gouvernements européens, pour prévenir l'irruption du fléau dans leurs pays, prendre des mesures analogues aux nôtres. A cette occasion, je n'hésite point à constater ici, monsieur le Ministre, que la Grèce a pris la première les mesures les plus rigoureuses, et, d'après l'état actuel de la science, les plus logiques. Elle est d'ailleurs, par sa position géographique, admirablement bien placée pour la solution de ce grand problème, savoir : l'utilité ou non des quarantaines contre le choléra.

» Nous ne sommes pas encore, sans doute, en état de chanter victoire;

---

sions ou de livres qu'il y a de lettres dans l'alphabet, c'est-à-dire en vingt-quatre livres.

Le traité que nous avons de Dioscoride ne comprend, à la vérité, que cinq livres, et il est conforme aux plus anciens manuscrits, sans excepter ceux dont Galien s'est servi dans le deuxième siècle de notre ère. Mais ce que dit Suidas ne prouve pas qu'il ait réellement existé deux ouvrages différents sur les plantes, l'un en vingt-quatre livres, l'autre en cinq livres, chacun attribué à un Dioscoride médecin. En effet, Dioscoride avait divisé son ouvrage en cinq livres ; mais après lui, cette distribution des matières ayant paru peu commode pour l'enseignement, on adopta la disposition par ordre alphabétique, ce qui donna, comme on vient de le dire, autant de parties ou de livres qu'il y a de lettres dans l'alphabet.

On attribue à Dioscoride un autre traité qui a pour titre : *Alexipharmaca*. Cet ouvrage, dont l'authenticité est contestée, n'est qu'une sorte de commentaire d'un livre de Nicandre, savant de l'école d'Alexandrie.

Ce Nicandre, médecin, naturaliste et poëte, contemporain de Scipion l'Africain et de Paul-Émile, dit le docteur A. Philippe, dans son *Histoire des apothicaires chez les principaux peuples du monde* (1), écrivit plusieurs poëmes sur les sciences naturelles et sur la matière médicale. Il n'en reste que deux.

Dans le premier poëme, intitulé *Theriaca*, on trouve, dit M. Philippe, « la description des serpents et des insectes venimeux, un tableau des précautions à prendre pour éviter leurs morsures, et des médicaments propres à les guérir. » L'auteur cite quatorze espèces de serpents, sept espèces d'araignées, etc. »

Le second poëme est intitulé *Alexipharmaca*. Dans celui-ci, l'auteur traite des *toxiques internes* (nom qu'il donne à toutes sortes de poisons). Nicandre commence par énumérer les substances des trois règnes qui peuvent agir comme poisons. Il indique leurs effets sur l'économie animale, et il passe de là aux moyens thérapeutiques employés pour les combattre. Le

(1) Un vol. in-8. Paris, 1853, p. 34.

et pourtant quand on pense qu'à l'heure qu'il est le choléra a sauté, pour ainsi dire, par-dessus la Grèce, en passant, sans la toucher, d'Alexandrie, de Smyrne, de Constantinople et d'autres villes de la Turquie, en Italie, en France, à Malte et dans d'autres pays de l'Europe; si l'on considère aussi que plus de dix mille personnes, fuyant la Turquie à cause des ravages que l'épidémie y faisait, se trouvent, sont entrées, et déjà dispersées dans tout le royaume après avoir subi la quarantaine de onze jours dans nos lazarets; si l'on considère que pas un seul cas de choléra n'est apparu nulle part (excepté, bien entendu, dans nos lazarets, qui, pour cette raison, ont été construits loin de nos ports), on est en droit, je pense, d'espérer que nous ne sommes pas très-loin de ce moment heureux où l'épidémie actuelle sera éteinte sans que la Grèce en ait souffert. Mais il faut pour cela qu'on ne se lasse pas vite; au contraire, il faut insister avec persévérance à l'application rigoureuse de la quarantaine sus-mentionnée, en suivant, bien entendu, le même système jusqu'à ce que l'expérience nous en ait enseigné un meilleur.

» Il est incontestable, monsieur le Ministre, que tant que l'Europe civilisée ne découvre pas des moyens propres à éteindre et à détruire le miasme du choléra, *dans sa première naissance là où il naît*, il n'y a guère pour le moment qu'un seul moyen à l'aide duquel on puisse préserver du choléra ou de toute autre maladie pestilentielle les pays où le mal n'est pas endémique; car les autres procédés sus-mentionnés restent encore à trouver; et, en supposant même qu'on fût assez heureux pour les découvrir de sitôt, ainsi qu'on a prétendu y être parvenu tout dernièrement, ils exigeront certainement pour être appliqués un temps bien long et des sacrifices immenses. Le moyen dont je veux parler n'est autre que ce qu'on appelle habituellement des quarantaines. Mais je crois que dans leur application, quand le besoin nous y appelle, les quarantaines peuvent être pratiquées par deux systèmes proprement dits qui diffèrent beaucoup l'un de l'autre.

» 1° Par le système actuel ou ordinaire de quarantaines, d'après lequel chaque nation, dans sa pleine indépendance, suivant les opinions scientifiques qui y règnent et suivant la bonne volonté de son gouvernement, soumet les provenances des pays infectés à une épreuve sanitaire quelconque à leur arrivée.

» 2° Par un autre système de quarantaine qui serait réellement préventif et qui pourrait être consacré pour l'avenir à l'aide d'une convention internationale. D'après ce système, ceux qui partent d'un pays infecté ou ceux qui le fuyent ne pourraient pas être reçus en d'autres contrées sans avoir subi préalablement, en la leur imposant, la quarantaine dans des lazarets *ad hoc* qui seraient institués plus ou moins près du pays infecté. D'ailleurs la convention dont il s'agit, dois-je le remarquer ici en passant, je la crois facile à réaliser, et *comme devant avoir lieu prochainement, si surtout le percement de l'isthme de Suez venait à se terminer*. La différence de ces deux systèmes de quarantaines est très-facile à saisir, monsieur le Ministre. Il est évident, en effet, que le premier, celui qui règne actuellement, expose trop les pays salubres et non infectés, de sorte que pour favoriser un petit nombre d'habitants d'une ville qui fuient le choléra, on expose à de sérieux dangers des millions d'existences humaines, ce qui, à coup sûr, n'est point en harmonie avec les devoirs de l'humanité; tandis que l'autre système, celui que je souhaite de voir établir, n'offre plus les mêmes inconvénients. Il est du reste exécutable, et je le crois tel à l'aide d'*une convention internationale, condition* SINE QUA NON, dans laquelle on aura pris en considération à la fois les sentiments de l'humanité et les intérêts communs des peuples. D'après un pareil système de quarantaines, qui n'exclue point des mesures contre l'encombrement, ceux *qui partent et qui fuient d'une ville infectée devront subir l'épreuve sanitaire qui aura été ainsi consacrée sous une certaine surveillance commune de l'Europe* AVANT *de s'embarquer pour venir dans les pays salubres* auxquels ils auraient désiré arriver, et où ils seraient alors reçus, cela va sans dire, avec toute liberté de communication. Et, pour en donner un exemple, pourquoi, monsieur le Ministre, l'habitant de Constantinople, qui, pour fuir le choléra, désirerait sortir des Dardanelles pour se transporter en Grèce, en Italie, en France, etc., ne subirait-il pas son épreuve de quarantaine sur une île ou sur quelque pointe de terre, choisie à cet effet près de l'Hellespont, avant qu'il lui soit permis de s'embarquer définitivement pour les pays sus-mentionnés. En agissant ainsi (et cette manière d'agir a certes ses difficultés, mais elle n'exige, ce me semble, qu'un peu d'étude et une convention internationale), il est évident, monsieur le Ministre, que, d'une part, *il serait facile de* LIMITER le mal dans la localité *même où il aurait apparu par une cause quelconque*, tandis que, d'une autre part, le commerce n'aurait plus à souffrir des entraves dans maintes contrées à la fois, comme cela arrive aujourd'hui avec le système actuel.

» Mais sur ce sujet, monsieur le Ministre, je dois me borner à ces quelques mots, car je ne me propose ici que d'y appeler simplement l'attention du gouvernement, afin qu'il puisse connaître la question et qu'il se trouve préparé, à la première occasion, pour toute négociation de ce genre qu'il est possible de voir s'entamer, soit qu'il veuille bien en prendre l'initiative, soit qu'il s'y trouve provoqué. En revenant donc sur l'objet principal du présent rapport, je fais observer, monsieur le Ministre, que, puisque nous sommes forcés pour le moment de subir les conséquences du système de quarantaines qui règnent encore actuellement en Europe, ainsi que de celles qui résultent de la liberté absolue des communications, nous devons, en attendant, conserver le nôtre tel quel, en l'améliorant autant que cela peut se faire. Par conséquent, il est de toute nécessité d'entretenir un nombre déterminé de grands lazarets en les plaçant assez loin des villes du royaume, et aussi loin, bien entendu, que leur service et leur entretien le permettent.

NOTA. — Voici les principaux points sur lesquels est basé le système de mesures sanitaires adopté par la Grèce dès l'apparition de l'épidémie actuelle.

1° Placer les lazarets aussi loin que possible de ses ports et de ses villes, en choisissant de préférence de petites îles non habitées.

2° Mettre pendant onze jours entiers chaque provenance à part, à l'air libre, et à 150 mètres au moins de distance l'une de l'autre, ce qui a été obtenu provisoirement à l'aide de petites baraques de bois ou de tentes disposées par groupes, dans chacune desquelles ne s'abritent en même temps que les passagers d'une seule et même provenance. Ce sont là vraiment des nouvelles *villes-lazarets*.

3° Séparer immédiatement les malades de toutes les provenances, pour les placer dans des hôpitaux situés aussi loin que possible de tous les groupes, et recommencer la quarantaine dès le jour de séparation des malades.

---

deuxième livre de l'*Alexipharmaca* traite des effets des poisons et des moyens de les combattre; le deuxième traite de la rage et des animaux venimeux, et le troisième des remèdes à employer.

Un troisième ouvrage, attribué à Dioscoride, est un traité des *Euporistes*, ou *Remèdes qu'il est facile de se procurer* (*euporista*). Mais ce troisième ouvrage est certainement apocryphe. L'auteur, quel qu'il soit, des *Remèdes qu'il est facile de se procurer*, se propose de prouver que les remèdes indigènes sont souvent préférables à ceux qu'on fait venir à grands frais des pays éloignés. Il pourrait bien avoir raison! C'est le même but que s'est proposé d'atteindre, de nos jours, le docteur Cazin, de Boulogne, dans son ouvrage sur les *Plantes médicinales indigènes*.

Mais, nous n'avons pas besoin de le dire, c'est le traité *De materia medica* qui a fait l'immense réputation de Dioscoride. Galien n'en parle qu'avec les plus grands éloges. Il trouve qu'avant Dioscoride personne n'avait si bien traité des plantes au point de vue médicinal. Quelquefois, ne se croyant pas en état de faire mieux, ni même de l'égaler, Galien se borne à copier Dioscoride. Il lui reproche néanmoins de manquer quelquefois de justesse dans ses expressions (1).

(1) De savants hellénistes ont dit que le style de Dioscoride est dépourvu d'élégance; mais ils ajoutent qu'il est clair et précis, qualité fondamentale pour un livre de science.

— M. Laugier, professeur de clinique externe à la Faculté de médecine de Paris, est nommé premier assesseur près ladite Faculté pour l'année classique 1865-1866.

M. Bouchardat, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Paris, est nommé deuxième assesseur près ladite Faculté pour l'année classique 1865-1866.

M. Lorain, agrégé en exercice près la Faculté de médecine de Paris, est chargé de suppléer, pendant le premier semestre de l'année scolaire 1865-1866, M. Andral, professeur de pathologie générale à la même Faculté, en remplacement de M. Potain.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 13 NOV. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

PHYSIOLOGIE. — *Expériences sur la congélation des animaux*, par M. *F. A. Pouchet*, première partie. — « En compulsant les œuvres des hommes les plus célèbres, soit dans les sciences naturelles, soit dans les sciences physiques, on voit, de place en place, que ceux-ci assurent que des animaux peuvent être rappelés à la vie après avoir été rapidement congelés. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, Gaymard l'ont prétendu à l'égard des grenouilles, des crapauds et de divers autres reptiles; Gavarret, Host, Virey pour les poissons de diverses classes; et Réaumur, Bonnet, Straus, Ross, Boudin, H. Davy et Moquin-Tandon relativement aux insectes, aux mollusques et aux vers. Nous, nous venons soutenir une opinion absolument opposée, et prouver, à l'aide d'expériences nombreuses, que *tout animal réellement congelé est absolument mort*. Bien plus, même, dans nos expériences, tous les animaux, mammifères, reptiles, poissons ou insectes, qui n'ont eu que l'une des moitiés du corps absolument congelée, ont tous succombé en un temps fort court, souvent en quelques heures seulement. Si l'on a prétendu le contraire, c'est que l'on n'a observé que des animaux imparfaitement ou superficiellement gelés.

» La nature des altérations que la congélation fait subir à l'organisme ne permet même pas de supposer qu'après celles-ci aucun animal puisse être rappelé à la vie.

» Mes expériences, qui ont été exécutées sur plus de 400 animaux appartenant à presque toutes les classes, prouvent et développent ces propositions.

» La mort par l'action du froid était généralement considérée comme le résultat de la stupéfaction du système nerveux, et l'on n'avait jamais cherché s'il n'existait pas quelque altération organique qui en pût donner une plus plausible explication.

» Nous pensons aujourd'hui avoir démontré expérimentalement quelle est la cause initiale de la mort dans le cas dont il s'agit. Nos expériences prouvent évidemment que celle-ci est due à la congélation du sang, qui, en envahissant ce fluide, altère et détruit tous ses globules. Aussi la vie est-elle d'autant plus compromise que la congélation a envahi une plus grande étendue du corps.

» Si l'action initiale des accidents dépend, en effet, de l'altération physique du sang, et non de la stupéfaction du système nerveux, il est évident qu'on parviendra à démontrer ce fait capital en congelant les organes éloignés du cerveau, tandis que l'on conservera tous ceux qui l'avoisinent à leur température ordinaire.

» C'est ce que nous avons fait en congelant profondément toute la partie postérieure de divers animaux, tandis que l'antérieure était maintenue à la température normale. Tant que la région postérieure restait glacée, et que le sang solidifié ne pouvait verser ses globules altérés dans la circulation, l'animal conservait toute sa vitalité; tandis que le dégel de ces mêmes parties, au lieu d'assurer le retour à la vie, compromettait immédiatement celle-ci, et déterminait bientôt la mort par la dispersion du sang altéré dans la masse du fluide en circulation. »

Suit la relation des expériences.

MÉDECINE. — *Note sur l'emploi des fumigations chlorées en vue de désinfecter l'air et de diminuer les ravages du choléra*, par M. *Nonat*.

— M. *de Laplagne* adresse une série de documents manuscrits et imprimés concernant : 1° le principe vital comme élément et cause des générations dites spontanées; 2° la nature, la prophylaxie, le traitement de toutes les maladies contagieuses ou infectieuses.

— M. *le Secrétaire perpétuel* présente, au nom de M. *S. H. Berthoud*, un ouvrage intitulé : L'HOMME DEPUIS CINQ MILLE ANS;

Et, au nom de M. *L. Figuier*, un livre ayant pour titre : VIES DES SAVANTS ILLUSTRES DEPUIS L'ANTIQUITÉ JUSQU'AU XIXe SIÈCLE, AVEC L'APPRÉCIATION SOMMAIRE DE LEURS TRAVAUX : SAVANTS DE L'ANTIQUITÉ.

— M. *le Secrétaire perpétuel* signale encore, parmi les pièces imprimées de la correspondance, les ouvrages suivants : LES SAVANTS ILLUSTRES DE LA FRANCE, par M. *Arthur Mangin*; et, du même auteur : LE DÉSERT ET LE MONDE SAUVAGE.

PHYSIQUE DU GLOBE. — *Sur l'origine des eaux minérales sulfhydriques (sulfureuses) des Pyrénées*, note de M. *E. J. Maumené*. — « Mon but est, pour le moment, dit l'auteur, de prendre date, et de pouvoir continuer les études nécessaires pour établir ce que je crois extrêmement probable dès à présent, l'existence, dans les terrains d'où émanent les eaux sulfhydriques, d'un *sulfure double de fer et de sodium* dont j'ai au moins constaté les éléments dans les échantillons que j'ai étudiés jusqu'ici. »

CHIMIE. — *Recherches sur la nature du phosphore blanc*, note de M. *E. Baudrimont*. — L'auteur conclut de ses recherches que le phosphore blanc n'est ni un hydrate, ni un état allotropique du phosphore normal, et qu'il ne résulte pas d'une dévitrification. Ce n'est que du phosphore ordinaire, irrégulièrement corrodé à sa surface, et dépoli, pour ainsi dire, par l'action comburante de l'air dissous dans l'eau; combustion lente que la lumière diffuse accélère, et qui cesse aussitôt que le fluide aqueux ne renferme plus d'oxygène en dissolution.

Académie de médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 14 NOVEMBRE 1865.

Discussion sur le pied-bot valgus.

M. *Bouvier*. La pièce anatomique présentée par notre savant collègue, M. le professeur Gosselin, nous a démontré l'existence d'une arthrite particulière des articulations du tarse dans un cas qui avait offert, pendant la vie, les symptômes d'un valgus douloureux. Il ne peut s'élever aucun doute, à mon avis, sur la nature inflammatoire des lésions observées sur cette pièce, et j'adopte volontiers, avec mon honorable collègue, le nom de *tarsalgie*, qu'il propose de donner à cette affection.

M. Gosselin nous a rappelé qu'il avait été conduit dès 1861, par la seule observation des faits cliniques, à attribuer le valgus douloureux des adolescents à une affection articulaire, qu'il désignait sous le nom d'*arthralgie calcanéo-astragalienne*, d'après le siége principal que paraissait avoir la maladie.

Plusieurs auteurs avaient déjà émis antérieurement une opinion semblable, mais sans en donner la preuve anatomo-pathologique.

En 1858, notre bien regretté collègue, Bonnet (de Lyon), traitant de cette variété de pied-bot en dehors dans des *Leçons cliniques*, recueillies et publiées par M. Delore, disait qu'elle n'était « pas tant le résultat de la rétraction de certains muscles que *la conséquence d'un état morbide du pied lui-même* ». Cet état morbide était le plus souvent, suivant Bonnet, l'effet de l'entorse négligée ou du vice rhumatismal, « cause des plus fréquentes, qui agissait par l'*altération des jointures* et la douleur qu'elle provoquait. » Il expliquait l'influence de ces lésions sur le développement du pied valgus en ajoutant que « tout individu dont le pied est douloureux marche la pointe des orteils en dehors »; et que « la marche ne peut s'exécuter de cette manière *sans amener la difformité*, qui devient à son tour une cause d'entretien et d'aggravation des douleurs ».

Vingt ans auparavant, en 1838, M. Stromeyer avait dit : « L'aggravation du pied-plat dépend de ce qu'il s'y ajoute une *inflammation chronique des ligaments et des membranes synoviales* du pied, ce qui rend les articulations très-sensibles à la pres-

sion, et donne lieu à des épanchements séreux entre les os du tarse. » M. Stromeyer rapporte des observations de cette affection survenue, après de longues fatigues dans la station, surtout sur un sol froid, chez de jeunes apprentis, les uns bien conformés jusque-là, les autres déjà atteints de pied-plat d'un léger degré et non douloureux. Il les a guéris en traitant l'affection articulaire et en redressant le pied avec des bandages, sans recourir à la ténotomie, que son compatriote Dieffenbach a appliquée à cette maladie.

Cependant, cette manière d'envisager le valgus douloureux était loin d'être générale avant les recherches de M. Gosselin. Moi-même, j'étais, jusqu'à ce jour, plus disposé à rapporter les douleurs à une inflammation des gaînes synoviales des tendons qu'à une lésion articulaire, dont les symptômes me semblaient manquer dans la plupart des cas.

M. Gosselin pense que, pour les adolescents du moins, la tarsalgie domine tous les autres phénomènes dans ce qu'on a appelé *pied-plat valgus douloureux*, et qu'en conséquence la première dénomination doit être substituée à la seconde dans la désignation de cet état morbide. Je commencerai par supprimer, avec mon honorable collègue, le mot *pied-plat* dans la triple appellation donnée à cette affection; car l'aplatissement du pied ne lui est nullement essentiel. Le valgus douloureux est accompagné, tantôt de pied-plat, tantôt de courbure normale du pied, et, d'autres fois même, d'exagération de cette courbure ou de pied creux. Il n'y avait pas de pied-plat dans le fait qui a fourni à M. Gosselin sa pièce pathologique. Ce qui a donné lieu à l'expression composée que je rejette, au moins comme terme générique, c'est que l'on a longtemps considéré le pied-plat et le valgus comme deux états inséparables, comme constituant une seule et même difformité. Mais on sait aujourd'hui que, s'il est vrai de dire que le pied-plat existe rarement sans un degré quelconque de valgus, le valgus, au contraire, se manifeste souvent sans pied-plat.

Maintenant, des deux phénomènes essentiels du valgus douloureux, la déviation du pied et la douleur, quel est celui qui domine? quel est celui qui est subordonné à l'autre? Pour répondre à cette question, il faut, ce me semble, considérer trois cas, suivant que la douleur a précédé la déformation, que l'une et l'autre se sont montrées en même temps, ou que la déformation a précédé la douleur.

Premier cas. — Tout état douloureux du pied peut avoir pour suite l'abduction permanente, plus ou moins forcée, qui constitue le valgus. Tous les tissus, la peau, le tissu cellulaire, les aponévroses, les muscles, les gaînes tendineuses, les nerfs, les articulations, les os, peuvent être le siége d'affections capables de produire cet effet. Dans ce cas, évidemment, tant que la lésion primitive subsiste, elle domine le fait de la déformation; le valgus n'est plus alors qu'un symptôme de la maladie, ou tout au plus une complication, s'il arrive qu'il persiste par des causes qui lui sont propres, telles, par exemple, qu'un raccourcissement permanent des muscles consécutifs à leur contracture symptomatique. Il en sera donc de la tarsalgie comme des autres affections dont il s'agit, lorsqu'elle aura précédé la déviation du pied. Celle-ci sera, si l'on veut, un valgus *tarsalgique*, mais le changement de nom proposé par M. Gosselin n'en sera pas moins parfaitement acceptable dans ce cas.

Deuxième cas. — Lorsque la douleur et la déviation du pied se sont produites au même instant, il est naturel de conserver des doutes sur leur rapport réciproque de causalité, qui peut varier selon les circonstances.

Troisième cas. — On connaît la fréquence du pied-plat congénital, généralement accompagné d'un léger degré de valgus. Cette conformation est quelquefois compatible avec le libre exercice des fonctions du membre; mais on sait depuis longtemps qu'elle se complique souvent, par l'effet de la marche, de douleurs plus ou moins vives, ce qui en a fait un motif d'exemption du service militaire. La tarsalgie joue ici son rôle, comme M. Stromeyer en a déjà fait la remarque; or, elle est manifestement consécutive dans ce cas, et on l'explique par la violence que les articulations obliquement dirigées ont à supporter de la part du poids du corps. Bien que l'inflammation articulaire puisse alors augmenter la difformité par les contractures qu'elle provoque, elle n'en reste pas moins le fait secondaire que domine le fait capital, primitif, de la malformation. Le nom de *tarsalgie* ne peut donc plus désigner ici qu'un effet ou une complication.

M. le docteur Duchenne a été conduit, par des études suivies, à établir que le muscle long péronier est l'agent actif de la courbure plantaire, et le jambier antérieur, son antagoniste, l'agent de l'aplatissement du pied; il a basé cette proposition sur des faits physiologiques, pathologiques et thérapeutiques.

Ce valgus pied-plat, par paralysie du long péronier, ce valgus pied-creux, par contracture du même muscle, peuvent devenir douloureux. Si la tarsalgie est la cause de ces douleurs, c'est une affection consécutive, comme dans le valgus congénital, et la difformité prime encore ici l'arthrite.

Je crois donc, en résumé, que, pour donner au fait remarquable recueilli par M. Gosselin une juste interprétation, il faut distinguer des catégories, même en se bornant aux états morbides observés chez les adolescents; sans quoi l'on courrait le risque de tomber dans une généralisation trop absolue.

Relativement au traitement du valgus douloureux, je suis tout à fait d'accord avec mon honorable collègue. Depuis un certain nombre d'années, j'ai également traité cette affection par le redressement instantané ou progressif, par le repos et l'immobilisation au moyen des bandages inamovibles ou des appareils mécaniques, sans employer la ténotomie, qui me paraît très-rarement indiquée dans cette circonstance.

SÉANCE DU 21 NOVEMBRE 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Deux mémoires de M. le docteur *Jobert* (de Guyonvelle), intitulés, l'un : *Résumé thérapeutique et pharmaceutique d'une pratique de trente-deux années à la campagne* (*Comm.:* MM. Chevallier et Gubler); l'autre : *Considérations sur certaines croyances, préjugés et pratiques à la campagne* (*Comm.:* MM. Blache et Roger). — *b.* Un rapport du même médecin sur une affection typho-adynamo-cholérique épidémique qui a régné dans le canton de la Ferté-sur-Amance (Haute-Marne) en juin, juillet, août et septembre 1865. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Un exemplaire d'une notice de M. le docteur *Gutteridge* (de Birmingham) sur un nouveau procédé de son invention pour l'extraction de la pierre. (*Comm.:* M. Gosselin.) — *d.* Des communications sur le choléra, par MM. les docteurs *Pons* (de Bez) et *Lebel* (de Vincennes). (*Commission du choléra.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une nouvelle note de M. le docteur *Bonnans* au sujet du rapport médico-légal de M. le docteur *Garrigou* sur un cas de transmission de la syphilis de nourrice à nourrisson. (*Comm.:* M. Ricord.) — *b.* Une note de M. le docteur *John Gason* sur le traitement du choléra. (*Commission du choléra.*) — *c.* Un exemplaire imprimé du mémoire lu par M. le docteur *Jules Worms* sur la propagation du choléra et les moyens de la restreindre. — *d.* Une lettre de M. le docteur *Bourguignon* au sujet du livre qu'il vient de publier sur le typhus contagieux des bêtes à cornes, et dont M. Bouley a fait hommage, en son nom, à l'Académie. M. Bourguignon proteste contre la critique que M. Bouley a faite des opinions émises dans cet ouvrage.

M. *Bouley* demande à faire un rapport verbal sur ce livre. S'il s'est trompé dans son appréciation, il ne fera aucune difficulté d'en convenir; mais il a de la peine à le croire.

M. *Béclard* (1) fait hommage, au nom de l'auteur, M. *Broca*, du premier volume d'un ouvrage intitulé : TRAITÉ DES TUMEURS.

M. *Velpeau* présente la première partie (A—H) du DICTIONNAIRE DE THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE ET CHIRURGICALE, par MM. *Bouchut* et *Després*.

M. Velpeau dépose ensuite sur le bureau une lettre de M. *Barbin*, pharmacien à la Rochelle, sur une crème albumi-

(1) Dans un de nos précédents comptes rendus, nous avons omis de signaler la présentation faite par M. *J. Béclard* de la 5e édition de son *Traité de physiologie*.

neuse à l'huile de foie de squale, avec un échantillon de cette nouvelle préparation.

M. *Gosselin* présente, au nom de M. *Galezowski*, une thèse intitulée : *Études ophthalmoscopiques sur les altérations du nerf optique.*

M. *Robin* offre en hommage les deux premiers volumes du JOURNAL D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE NORMALES ET PATHOLOGIQUES, qu'il publie depuis deux ans.

M. *Larrey* présente : 1° un travail manuscrit de M. le docteur *Heyfelder* (de Saint-Pétersbourg) sur la compression digitale dans le traitement des anévrysmes; 2° une nouvelle livraison du TRAITÉ D'OPHTHALMOLOGIE de M. le docteur *Wecker*.

M. *J. Cloquet* dépose sur le bureau une note de M. le docteur *Dupuy* (de Fresnel) sur le choléra.

Lectures.

ÉPIDÉMIOLOGIE. — M. *de Kergaradec*, au nom de la commission des épidémies, lit le rapport général officiel sur l'état sanitaire de la France pour l'année 1864.

Les conclusions de ce rapport sont lues en comité secret.

M. *Larrey* rappelle la proposition qu'il a faite naguère, que la partie scientifique de *tous* les rapports de prix, *sans exception*, soit lue en séance publique, avec réserve des noms, des appréciations personnelles et des conclusions définitives pour le comité secret.

MM. *Bouley*, *J. Guérin* et *Cloquet* appuient cette proposition.

M. *le Président* dit qu'elle est soumise à l'appréciation du conseil.

A cinq heures moins un quart, l'Académie se réunit en *comité secret* pour entendre la lecture de rapports sur les prix.

REVUE DES JOURNAUX.

Luxation unilatérale de la 5me vertèbre cervicale sur la 6me; réduction trente-six heures après l'accident; guérison le dix-septième jour, par M. le docteur Léon PARISOT.

OBS. — Le 8 juillet 1864, la nommée S...., âgée de cinquante-neuf ans, se tenait debout sur le faîte d'une voiture de foin qu'elle était occupée à décharger, lorsque le pied venant à lui manquer, elle tomba dans la rue, la tête projetée en avant. On la releva sans connaissance, mais au bout de quelques instants elle revint à elle. Elle s'aperçut qu'elle ne pouvait remuer le cou. Il lui semblait que sa tête était entrée dans la poitrine. Le docteur Chrétien, appelé au moment de l'accident, reconnut un déplacement des dernières vertèbres cervicales ; il fit, à diverses reprises, des tentatives de réduction qui n'aboutirent pas.

Le 9 juillet au soir, j'arrivai près de la femme S...., trente six heures s'étaient écoulées depuis l'accident. Voici sommairement l'état que je constatai :

Femme d'une constitution robuste, à muscles bien dessinés, le cou fléchi en avant, la face inclinée à droite, le menton reposant un peu en dehors de l'articulation sterno-claviculaire. A droite, la région cervicale présente une concavité avec relâchement des chefs inférieurs du sterno-mastoïdien ; à gauche, au contraire, elle accuse une convexité, surtout très-accentuée à la partie moyenne; les muscles latéraux sont fortement tendus. En arrière, le creux sous-occipital est conservé ; on sent la crête cervicale sans gibbosité apparente : pas d'ecchymose. Le cou et la tête sont immobiles ; pour fixer un objet, les yeux seuls se meuvent, sans que la tête change de position. Il est impossible de communiquer au cou un mouvement qui ne détermine une vive douleur. La malade ne peut rester debout ni assise, la tête a besoin de reposer sur un plan horizontal, cette attitude amène un peu de soulagement.

La face est congestionnée, les veines jugulaires sont distendues ; légère exophthalmie; depuis la matinée, la respiration devient difficile.

Le membre supérieur droit est paralysé du mouvement, sensibilité obtuse, fourmillements et sensation de froid, surtout à l'extrémité des doigts ; le membre gauche est libre, la sensibilité est conservée, cependant il est le siége de fourmillements. Ces troubles augmentent, ainsi que la gêne de la respiration, lorsque la malade est placée dans la station verticale, quand même la tête est soutenue. Ils n'existaient pas dans les premières heures qui ont suivi la chute, ils ont apparu graduellement et semblent affecter une marche ascensionnelle.

Je ne constate aucune lésion du mouvement ni du sentiment du côté des membres inférieurs : les excrétions alvine et urinaire se font normalement. L'anxiété de la malade est grande, les facultés intellectuelles sont intactes, à peine quelques douleurs de tête. Le pouls est plein et développé (75 pulsations).

La déformation du cou, l'impossibilité de le mouvoir, les phénomènes de paralysie des membres supérieurs, me firent penser à une luxation d'une des cinq dernières vertèbres cervicales ; enfin, l'inclinaison de la tête à droite, la concavité du cou du même côté et la paralysie du membre supérieur droit, m'indiquèrent suffisamment que le déplacement était unilatéral et qu'il siégeait dans les apophyses obliques droite de la 5e vertèbre sur la 6e.

L'indication était de réduire ; voici comment je procédai :

Je fis asseoir la malade sur le plancher, un aide fut chargé de maintenir les deux épaules, un autre fixait les jambes. Je me plaçai derrière, je saisis vivement avec les deux mains la mâchoire inférieure, tandis que les deux pouces étaient arqueboutés contre les apophyses mastoïdes, j'élevai lentement la tête, puis tout à coup j'imprimai un mouvement brusque de dehors en dedans. Un craquement se fit entendre, la malade éprouva un grand soulagement, et dans sa joie elle se mit à tourner le cou. Mais les phénomènes de paralysie n'avaient pas disparu. La malade fut remise dans son lit, la tête étendue sur un plan horizontal et soumise à une extension à l'aide d'un poids de 2 kilogrammes que suspendaient au pied du lit les deux chefs d'une bande fixée sur la mâchoire et ramenée au sommet de la tête.

L'appareil procura un grand soulagement, son application fut continuée pendant quinze jours; dès qu'on l'enlevait, dans les premiers moments, les fourmillements reparaissaient, la malade le réclamait.

Le lendemain de la réduction, les phénomènes de paralysie du mouvement avaient cessé ; quant aux fourmillements, ils existaient encore le 30 juillet.

Le traitement suivi consista, outre l'appareil, dans l'application de vingt sangsues et de lotions froides et dans l'administration de purgatifs salins.

Cette observation établit, contrairement à l'opinion de Boyer : 1° que la paralysie se rencontre dans des cas où la luxation ne porte que sur une seule des apophyses obliques ; 2° que le déplacement existait du côté concave du cou et que la tête était penchée de ce côté. Du reste, dans une observation que M. Michon a communiquée à la Société de chirurgie, les mêmes symptômes ont été signalés. (*Compte rendu des travaux de la Société de médecine de Nancy pendant l'année* 1863-1864.)

BIBLIOGRAPHIE.

L'hiver dans le Midi, par A. BUTTURA. Paris, 1864, J. B. Baillière et fils.

Venise et son climat, par E. CAZENAVE. Paris, 1865, Henri Plon.

Guide aux stations d'hiver du littoral méditerranéen, par le docteur LUBANSKI. 1865.

Essai de climatologie théorique et pratique, par le docteur PROSPER DE PIETRA-SANTA. Paris, 1865, J. B. Baillière et fils.

— Avec M. de Pietra-Santa, nous n'avons à nous occuper que de règles et de principes de climatologie. Cet actif confrère a pratiqué la matière sur une grande échelle; il a reçu ou il s'est donné lui-même des missions qui lui ont permis de voir les choses de près et l'ont convaincu que la principale cause des différences qu'on constate entre les divers écrits qui traitent des mêmes stations hygiéniques réside dans le défaut d'unité et de précision des procédés et des instruments d'observation : de là la pensée et le courage d'entreprendre une éducation particulière du médecin pour ce sujet. Ce n'est pas que les matières abordées dans la partie théorique de son livre soient étrangères à notre instruction générale, on les trouve la plupart dans tous les traités d'hygiène, et ce n'est, à vrai dire, que la trilogie, aussi vieille qu'Hippocrate, des lieux,

des eaux et de l'air, sous une forme plus en rapport avec nos connaissances actuelles, et augmentée d'un élément plus moderne, l'élément numérique ou statistique. Mais la partie qu'il désigne sous le nom de *climatologie pratique* a cela de particulier que le genre de pratique qu'elle préconise transforme le médecin en physicien. Un tel livre, qui n'est qu'une exposition abrégée de principes et de règles concernant une foule de sujets déjà connus, n'est pas susceptible d'être analysé en détail; son plan et son utilité peuvent seuls être discutés, et, pour cela, il faut d'abord les faire connaître aussi brièvement que possible.

Dans l'introduction se trouvent la définition et la classification des climats d'après la méthode admise dans tous les traités de géographie et de météorologie; mais aucune base, aucune indication sur la manière d'envisager les éléments hygiéniques, si ce n'est quelques extraits du rapport déjà connu de l'auteur sur les climats du midi de la France.

Le chapitre des lieux contient un article de cosmogonie où l'on trouve la théorie du soleil, de la lune et de la terre; un de géologie, avec explication des transformations du globe, division, classification, caractères physiques et chimiques des principaux terrains; un de topographie, au point de vue de la salubrité ou de l'insalubrité des lieux; un concernant la production du sol, flore et faune, et leurs rapports avec la météorologie. Tout cela est exposé sous la forme et dans les termes des principes les plus généraux, tout au plus avec indication de quelques rapports avec l'organisme humain à l'état physiologique, mais sans appropriation à la question des climats hygiéniques.

Le chapitre des eaux traite des eaux douces au point de vue de l'hygiène publique et privée; des eaux salées, théorie, caractères physiques et chimiques; des eaux minérales, et ici c'est un traité d'hydrologie thermale, abrégé, mais complet, qu'on est assez étonné de rencontrer.

Le chapitre de l'air, de son côté, est un véritable traité de météorologie, qui prend à lui seul près du tiers de tout le volume. On voit que l'auteur a fait de ce sujet une étude particulière; aussi en présente-t-il un tableau qui a le mérite d'être clair, malgré les efforts faits pour le rendre concis. Et pourtant, il est encore trop long pour le médecin praticien, dont les occupations sont incompatibles avec un travail qui demande la plus entière indépendance du temps et de l'esprit. Ici les effets sur l'homme prennent plus de place.

Sous le titre : *Éléments numériques*, le quatrième chapitre traite, toujours en partant des principes de la statistique, des constitutions médicales, des épidémies, des endémies. Que de matières encore dans lesquelles on peut se perdre, si l'on ne se borne pas au côté utile, c'est-à-dire aux rapports directs et très-importants avec la détermination de la salubrité et du règne pathologique d'une localité, ce qui ne nous semble pas suffisamment indiqué.

Quant à la partie du livre qui porte le nom de climatologie pratique, ce n'est autre chose qu'une instruction sur la physique, la chimie et la météorologie appliquées aux matières de la partie théorique, autrement dit, la description des procédés et des instruments d'analyse ou d'observations précises à l'usage des physiciens.

Après avoir fini de lire ce livre, on se demande à quelle classe de travailleurs il s'adresse et à quelle branche de la médecine il sert d'initiation. La climatologie est une science à plusieurs faces et à plusieurs fins; et suivant la face par laquelle on l'aborde, la fin varie singulièrement. Si l'absence du titre de toute enseigne médicale est intentionnelle et veut dire que l'auteur n'a eu pour but que de tracer les principes et les règles de la climatologie physique, en indiquant seulement ses rapports avec l'organisme physiologique de l'homme, ce travail était déjà fait et se trouve dans presque tous les traités d'hygiène. En remontant jusqu'à la source dans l'exposition des principes, et en descendant jusqu'aux détails minutieux et précis des procédés d'observation, sur tous les sujets qui concernent les climats, il a fait voir que c'était là l'œuvre du physicien, de celui qui s'occupe de physique du globe; et nous sommes incompétents pour dire si, dans ce sens, il a répondu complétement aux exigences des matières qu'il aborde. Mais il a prouvé en même temps que c'était là une tâche incompatible avec les occupations du médecin, sinon avec ses aptitudes; le rôle de celui-ci, en effet, est d'étudier les climats comme il étudie les autres branches de l'hygiène ou la matière médicale, c'est-à-dire en prenant ses matériaux tout préparés, quoique bien connus de lui dans ce qu'ils ont d'essentiel, mais surtout de faire l'application rationnelle et méthodique de ces agents à l'homme souffrant ou malade, d'en observer soigneusement et d'en faire connaître les effets.

Eh bien, à notre avis, M. de Pietra-Santa a presque entièrement négligé ce côté de la question, le plus important selon nous, celui qui est à faire. De la climatologie médicale il a traité la partie purement physique et descriptive, mais il a à peine touché la partie hygiénique et thérapeutique, telle qu'on l'entend dans la pratique aujourd'hui. Il fallait d'abord bien définir ou au moins expliquer ce qu'on doit entendre par climat ou station hygiénique, autrement dit, analyser et sortir de la synthèse géographique et météorologique des climats classiques; puis tenter une classification dans ce sens. On ne peut pas plus admettre la division de tous les climats en calmants, et fortifiants, que celle des maladies en éréthiques et torpides, qui lui correspond. C'est méconnaître une foule de nuances qui s'imposent à la pratique. Il y a des climats et des stations d'été, comme des climats et des stations d'hiver, ceux-ci très-distincts de ceux-là, le plus souvent ; il y a, sous une même latitude, des localités dont les degrés divers d'altitude, la situation près des mers et des cours d'eau douce ou dans l'intérieur des terres, dans le voisinage ou loin des montagnes, etc., constituent des influences hygiéniques assez tranchées pour créer des stations médicales distinctes. On l'a déjà dit; pour le médecin hygiéniste, la question des climats est toute dans la question des localités et les conditions fondamentales de caractère physique exactement observées et bien déterminées, c'est à lui à en diriger l'application, à en observer l'action et à en signaler les effets favorables ou nuisibles sur les malades. L'hydrologie médicale ne s'est constituée que par des analyses et des faits cliniques plus scrupuleux et plus sincères que ceux que l'on faisait autrefois; la climatologie n'acquerra, à son tour, de titres vraiment scientifiques que par la détermination exacte des agents qu'elle met en usage, et surtout par l'observation rigoureuse et désintéressée des actions et des résultats auxquels elle arrive. M. de Pietra-Santa a pensé avec raison qu'il fallait d'abord remplir la première partie du programme, et son livre fait savoir tout ce qu'il faut y apporter d'attention, de précision et de connaissances spéciales ; la seconde, qui devrait être plus avancée, si le nombre des écrits publiés sur ce sujet par les médecins praticiens pouvait donner la mesure de leur valeur, en est encore malheureusement à fournir ses preuves. Une impulsion dans ce sens, si nous ne nous trompons, vient d'être donnée par un des juges les plus sévères sur cette matière, M. le docteur Champouillon, dans un mémoire présenté à l'Académie des sciences et dont nous ne connaissons encore que le titre et les conclusions : c'est un exemple à suivre. Autant de malades, en effet, autant d'impressions diverses causées par un climat, et souvent sans qu'on puisse les expliquer par les caractères qu'indiquent les instruments de physique. Nous ne connaissons pas d'autre réactif à interroger dans ce cas, que le mode de sensibilité naturelle ou morbide; et même après l'avoir étudié et avoir dirigé le malade en conséquence, doit-on s'attendre encore à voir ses prévisions déçues, et à être obligé de changer de direction en procédant par tâtonnements. C'est qu'il y a dans l'influence hygiénique des climats, comme dans l'action thérapeutique des eaux minérales, un *quid ignotum*, que l'analyse chimique de celles-ci, pas plus que l'analyse physique de ceux-là, ne parvient à caractériser, et que l'observation du

malade apprend seule à connaître. L'intervention du physicien, avant de conseiller la première, est aussi utile que celle du chimiste avant d'administrer la seconde; mais ce n'est ni le physicien ni le chimiste qui font le médecin praticien. Les attributions diffèrent, et nous pensons même qu'il n'est pas toujours bon qu'elles soient réunies chez un même homme, si l'on veut que cet homme soit libre de toute préoccupation.

En résumé, la science ou l'étude des climats hygiéniques, telle que l'entendent les usages et les tendances modernes, c'est-à-dire l'emploi rationnel et méthodique du changement de climat local, dans des états de souffrance ou de maladie déterminés, se compose de deux branches qui s'aident sans se confondre : la connaissance des caractères physiques des climats locaux, dits hygiéniques, l'observation des effets de ces climats sur l'homme valétudinaire ou malade. La première appartient aux sciences exactes; et le livre de M. Pietra-Santa, qui devrait avoir pour titre : *Eléments de Climatologie physique*, nous paraît convenir plus particulièrement à ceux qui veulent s'y adonner; la seconde est toute d'observation médicale, et attend les faits et les lois qui doivent la constituer. La partie physique, la plus ingrate, sinon la plus difficile, avait peut-être besoin d'être plus complétement exposée pour être bien comprise, et il faut savoir gré à M. de Pietra-Santa d'avoir eu ce courage et cette patience.

DUTROULAU.

VARIÉTÉS.

Nous ne croyons pas devoir taire plus longtemps, après les divulgations répétées de la presse extra-scientifique, le malheur qui vient de frapper la famille médicale dans la personne de M. le professeur Jobert (de Lamballe), qui a dû être transféré dans la maison de santé de M. Blanche. Il y a une vingtaine de jours que, dans un couvent où nous appelaient, comme lui, les devoirs de la profession, la singularité de ses manières avait frappé l'une des religieuses. Quelques jours après, notre malheureux confrère ne reconnaissait plus les salles de l'Hôtel-Dieu. On assure qu'une légère amélioration s'est produite.

CHOLÉRA. — On parle d'une nouvelle recrudescence de l'épidémie cholérique. C'est une croyance très-répandue actuellement dans le public, et qui a trouvé de l'écho dans les journaux belges. Rien de moins exact. Si le chiffre des décès s'est élevé, du 14 au 15 novembre, de 36 à 60, il est brusquement descendu les jours suivants. Voici, du reste, la suite de nos relevés statistiques.

	Décès dans les hôpitaux.	Décès en ville.	Totaux.
Le 16 novembre.	13	21	34
Le 17 —	10	25	35
Le 18 —	17	23	40
Le 19 —	14	30	44
Le 20 —	10	29	39
Le 21 —	9	20	29
Le 22 —	17	?	?

En ne tenant compte que de la mortalité absolue, sans avoir égard à leur population respective, les arrondissements de Paris pourraient être classés, suivant l'*Union médicale*, de la manière suivante, qui indique l'ordre décroissant des décès cholériques.

Le 18e, le 11e, le 5e, le 4e, le 17e, le 1er, le 12e, le 10e, le 19e, le 3e, le 6e, le 9e, le 7e, le 2e, le 13e, le 15e, le 14e, le 8e, le 20e, le 16e.

— Par décret en date du 17 novembre, rendu sur la proposition du ministre de l'instruction publique, M. Richet, docteur en médecine, agrégé près la Faculté de médecine de Paris, a été nommé professeur de pathologie chirurgicale à ladite Faculté, en remplacement de M. Denonvilliers, appelé à d'autres fonctions.

— Les professeurs de la Faculté de médecine de Paris sont appelés à délibérer sur une proposition tendant à la création d'une chaire de clinique ophthalmologique dans le sein de cette Faculté. La création de cette chaire est sollicitée par ou au profit de M. Liebreich, autorisé, comme on sait, à exercer en France. C'est M. le professeur Gavarret qui est chargé de présenter le rapport sur cette affaire.

— Un concours ouvert au Val-de-Grâce, pour deux emplois de professeur agrégé à l'École impériale de médecine et de chirurgie militaire, vient de se terminer par la nomination de MM. Vallin et Boisseau.

— Le Congrès médical espagnol, qui s'était réuni la première fois en 1864, ouvrira sa seconde session en septembre 1866. Les médecins étrangers sont invités à prendre part aux travaux de ce Congrès.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Blot, secrétaire général de la Société médicale d'Indre-et-Loire ; de M. Torrent (de Thiers) et de M. Poisson (de Monnant).

— Ont été nommés ou promus dans l'ordre de la Légion d'honneur : au grade d'officier, MM. Catteloup, Loyer, Jubiot, médecins principaux de 2e classe ; Vergé, Lespiault, médecins-majors de 1re classe ; Bonduelle, médecin-major de 2e classe. — Au grade de chevalier, MM. Leplat, médecin-major de 2e classe ; Hurst, Guisard, médecins aides-majors de 1re classe ; Utz, médecin aide-major de 2e classe ; Commoil, pharmacien aide-major de 1re classe.

— M. le docteur Sichel commencera un nouveau cours de clinique des maladies des yeux le jeudi 23 novembre, à 2 heures de l'après-midi, à son dispensaire, rue du Jardinet, n° 3, et le continuera les lundis et jeudis suivants, à la même heure.

— M. Kœberlé, agrégé près la Faculté de médecine de Strasbourg (4e section), est maintenu en activité jusqu'au 1er novembre 1866, en remplacement de M. Dumont.

Un congé jusqu'au 1er novembre 1866 est accordé, sur sa demande, à M. Schützenberger, agrégé en exercice à la Faculté de médecine de Strasbourg.

M. Kischléger, agrégé près la Faculté de médecine de Strasbourg (1re section), est maintenu en activité jusqu'au 1er novembre 1866, en remplocement de M. Schützenberger.

— M. Trolard (Paulin) est nommé chef des travaux anatomiques à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, en remplacement de M. Maurin.

— M. Lotar (Henri-Aimé), pharmacien de 1re classe, est nommé professeur suppléant pour les chaires de matière médicale, thérapeutique, pharmacie et toxicologie, à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille, en remplacement de M. Dhuicque, appelé à d'autres fonctions.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

ÉTUDE MÉDICO-LÉGALE SUR LA SIMULATION DE LA FOLIE (considération clinique et pratique à l'usage des médecins experts, des magistrats et des jurisconsultes), par le docteur *A. Laurent*. (*Sous presse.*) Paris, Victor Masson et fils.

DE LA PRÉSERVATION DU CHOLÉRA ÉPIDÉMIQUE, ET D'UNE HYGIÈNE SPÉCIALE APPLICABLE AU TRAITEMENT DE LA MALADIE RÉALISÉE, par le docteur *Max Simon*. In-18. Paris, Victor Masson et fils. 2 fr. 50

DE LA PROPAGATION DU CHOLÉRA ET DES MOYENS DE LA RESTREINDRE, par le docteur *Jules Worms*. Brochure in-8. Paris, Victor Masson et fils. 1 fr. 50

TRAITÉ DE PISCICULTURE PRATIQUE, OU DES PROCÉDÉS DE MULTIPLICATION ET D'INCUBATION NATURELLE ET ARTIFICIELLE, par *J. P. J. Koltz*. 3e édition. In-18, avec nombreuses figures dans le texte. Paris, Victor Masson et fils. 2 fr. 50

Ce volume fait partie de la collection de la *Bibliothèque du Livre de la ferme et des maisons de campagne.*

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 30 novembre 1865.

PROJET DE CRÉATION D'UNE CHAIRE DE CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

Nous avons annoncé que la Faculté de médecine de Paris avait été appelée à donner son avis sur un projet de création d'une chaire de clinique ophthalmologique, au profit de M. Liebreich, et que M. le professeur Gavarret avait été chargé du rapport. Un journal affirmait samedi dernier que la Faculté venait de rejeter ce projet à l'unanimité. C'était une erreur. Le rapport de M. Gavarret n'a pas été lu en séance; la Faculté n'a pas eu, et tout annonce qu'elle n'aura pas à se prononcer (1). La question est retirée, du moins sous cette forme, par suite de circonstances que nous n'avons pas à mentionner, et sur lesquelles, d'ailleurs, nous pourrions ne pas être suffisamment renseigné.

S'il était absolument certain que l'affaire dût en rester là, nous nous bornerions volontiers à ces quelques lignes. Mais, le doute pouvant subsister, peut-être ne paraîtra-t-il pas inutile que, à défaut de la Faculté, la presse dise son avis sur une proposition aussi grave et aussi inattendue. Les bonnes relations que nous avons personnellement entretenues avec M. Liebreich depuis son arrivée à Paris nous rendraient cette tâche très-pénible, si nous ne trouvions une compensation dans l'accomplissement d'un devoir, et si ces relations mêmes ne devaient être, auprès du principal intéressé, une garantie évidente d'impartialité. De même, nous avons trop souvent rendu justice à la médecine et tout spécialement à l'ophthalmologie allemandes, pour qu'on puisse voir dans l'expression de notre pensée l'inspiration d'un étroit patriotisme.

Ce qui nous préoccupe tout d'abord, c'est le point de vue du droit. M. Liebreich n'a pas le titre qu'ont pris la peine d'acquérir deux autres ophthalmologues allemands installés depuis peu à Paris : MM. Meyer et Wecker. M. Liebreich n'est pas docteur en médecine d'une Faculté française, et, dès lors, n'a même pas qualité, sauf dispense, pour être admis à faire un cours à l'École pratique. Or, voici ce qu'on lit dans le décret du 17 mars 1808, titre IV (De l'ordre qui sera établi entre les membres de l'Université; des rangs et des titres attachés aux fonctions), article 1er : « Pour remplir les fonctions énumérées ci-dessus, il faudra avoir obtenu, dans les différentes Facultés, des grades correspondants à la nature et à l'importance de ces fonctions », et le paragraphe 8 dispose que « les professeurs des Facultés et les doyens devront être docteurs de leurs Facultés respectives ». Ces dispositions tutélaires sont maintenues et fortifiées par le décret du 22 août 1854, Article 6 : « Pour être nommé professeur dans une Faculté, il faut être âgé de trente ans, être docteur dans l'ordre de cette Faculté, et avoir fait pendant deux ans au moins, soit un cours dans un établissement de l'Etat, soit un cours particulier dûment autorisé, analogue à ceux qui sont professés dans les Facultés ». Ajoutez qu'une violation de ces dispositions amènerait nécessairement celle des règles qui président au recrutement du corps médical des hôpitaux, puisqu'un service d'hôpital serait le complément indispensable d'une chaire de *clinique* ophthalmologique.

M. Liebreich n'a donc pas actuellement l'aptitude légale à devenir professeur de la Faculté de médecine de Paris. Aurait-il les autres aptitudes? Là n'est pas la question. Il est clair que pour motiver un coup de surprise comme celui dont il s'agit, pour venir déclarer à la France médicale qu'il lui est venu de Berlin l'ophthalmologue messianique qu'elle n'avait pas su produire, il faudrait pouvoir s'appuyer de quelqu'un de ces signes éclatants par lesquels les messies ont coutume de se révéler. Les travaux scientifiques de M. Liebreich ont-ils ce caractère? Non, assurément. Notre confrère est un spécialiste habile, et nous lui confierions sans crainte nos deux yeux, espérant que, même en ce moment, il ne voudrait pas nous les arracher; mais il est habile avec bien d'autres que nous pourrions nommer. Il a hanté en Allemagne de très-savants ophthalmologues, mais il n'est pas l'un de ces savants : il n'est ni de Graefe, ni Donders. Il a publié un utile atlas d'ophthalmoscopie; mais on possédait déjà l'*Atlas ophthalmologique* de Jæger, dans lequel l'ophthalmoscopie a sa place. Le bel atlas de M. Sichel, l'iconographie d'histologie pathologique oculaire de Wedl, et d'autres publications analogues, n'étaient pas non plus à dédaigner. Quant aux opinions de M. Liebreich sur la rétine tigrée dans ses rapports avec les mariages consanguins, elles sont, si nous ne nous trompons, fort contestées, du moins en France. Ce n'est pas là, sans doute, tout son bagage scientifique; mais c'en est la grosse et la meilleure part. La main sur la conscience, serait-ce un prix suffisant pour l'insigne faveur qu'il a sollicitée? Y a-t-il là de quoi faire pâlir le mérite des ophthalmologues français, de quoi légitimer, à leur égard, une déclaration publique d'infériorité, de quoi enfin motiver le bouleversement de toutes les règles et une infraction formelle à la loi?

(1) L'*Union médicale* rectifie elle-même ce matin son assertion.

FEUILLETON.

La médecine dans Homère.

L'opinion la plus générale, c'est que les origines de la médecine interne se confondent avec les origines de la médecine externe ou chirurgie, et que l'une et l'autre branche de l'art de guérir sont restées intimement unies jusqu'à une époque comparativement récente. Quand on s'en tient aux données de l'histoire positive, et qu'on ne dépasse pas, dans ces recherches, les poëmes homériques, on reconnaît que la chirurgie prédomine dans Homère, mais on y trouve également au moins une trace non équivoque de la médecine interne. M. Malgaigne (1) est, au contraire, d'avis « qu'Homère ne connaissait ni la médecine interne ni les médecins », et il ajoute, ce qui est encore plus hardi : « Non-seulement il n'y avait pas de médecine interne, mais il ne pouvait pas y en avoir », attendu que l'on attribuait les maladies, non à des causes naturelles, mais à l'intervention des dieux, et que, par conséquent, on n'admettait pas qu'un homme pût les guérir. Je pense que ni l'une ni l'autre de ces propositions n'est fondée.

Il est certain que dans l'ILIADE on ne rencontre aucune allusion à la thérapeutique médicale, car le breuvage que prend Machaon ne saurait passer pour un médicament interne; d'ailleurs Machaon est un *blessé* et non pas un *malade*. Mais Homère n'est pas un poëte didactique chargé de nous instruire sur l'histoire primitive des sciences, et en particulier des sciences médicales; l'ILIADE n'est pas une *clinique*, mais le récit d'une lutte acharnée entre deux nations rivales; chaque page est marquée par des combats sanglants; en décrivant les coups furieux que se portent les héros de la Grèce et de Troie, Homère, observateur attentif et scrupuleux, poëte réaliste dans le vrai sens de ce mot, nous a fourni toutes sortes de notions

(1) *Études sur l'anatomie et la physiologie d'Homère*, p. 25-30, et *Organisation de la chirurgie et de la médecine grecques avant Hippocrate*, p. 304.

Il resterait à examiner en elle-même la question d'opportunité. Mais cette question touche à celle, plus générale, de l'enseignement spécialiste, dont nous nous sommes occupé dans une autre occasion. Nous ferons seulement, relativement à l'espèce, une remarque. C'est en imitation de l'Allemagne qu'on a demandé l'institution en France d'une chaire d'oculistique. Or, en Allemagne, aucun professeur d'oculistique n'appartient à la catégorie des professeurs ordinaires : tous, au contraire, font partie de la catégorie des professeurs *extraordinaires*. Ils sont donc proches parents des professeurs *complémentaires* institués chez nous en 1862. Ils sont nommés à vie, c'est vrai, tandis que les nôtres ne le sont que pour trois années; mais, outre que ceux-ci sortent, comme les professeurs titulaires, d'une présentation de la Faculté, la différence des deux systèmes s'explique par deux considérations : la première, que les Facultés de France ont, pour les cours complémentaires, un recrutement assuré dans le personnel des agrégés, entre lesquels il est bon et juste de partager le plus possible les honneurs de l'enseignement, et de les partager à l'exclusion des médecins étrangers au corps enseignant; la seconde (et celle-ci mérite une attention particulière), que les Facultés allemandes ont le monopole de l'enseignement, en d'autres termes que l'enseignement libre n'existe pas en Allemagne (1), tandis que, en France, moyennant une autorisation qui n'est jamais refusée, tout médecin est libre de faire concurrence à l'enseignement de la Faculté, d'abord à la Faculté même (car l'École pratique est de son domaine), puis partout où il lui plaît d'ouvrir une clinique. En ce qui concerne notamment l'oculistique, on sait si les dispensaires font défaut, et personne n'ignore que M. Liebreich lui-même a le sien. Qu'on organise plus fortement, si l'on veut, l'enseignement auxiliaire; que surtout on le pourvoie plus largement des moyens pratiques d'enseigner avec fruit, à la bonne heure; mais, en tout état de cause, les places sont prises et bien occupées.

A. Dechambre.

(1) Voyez, sur ces questions, l'excellent rapport de M. Jaccoud : *De l'organisation des Facultés de médecine en Allemagne.*

Congrès médical de Bordeaux.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

(Sixième et dernier article.)

Sommaire. — Traitement du cancer par le perchlorure de fer. — Injections intra-utérines et sonde à double courant. — Médication arsénio-antimoniale. — Nature et traitement de la stomatite érythémateuse. — De la médication maritime : La Tremblade et Arcachon. — Eaux du Mont-Dore. — Laryngoscopie et déglutition. — Organe de la parole et aphasie. — Contraction musculaire et chaleur animale. — Empoisonnement par le datura. — Longévité des Bordelais. — Hygiène des chemins de fer. — Asiles d'aliénés. — Le choléra; son origine, ses causes, son mode de propagation, sa prophylaxie. — Les tours au point de vue de la morale et de la société. — Résumé et conclusion.

La thérapeutique a donné lieu, comme on pouvait s'y attendre, surtout sur les bords de la Garonne, à des communications légèrement empreintes de cet optimisme si familier aux méridionaux. Tel a été jugé, même par ses compatriotes et par ses collègues, le travail de M. Bitot (de Bordeaux) « sur l'emploi du perchlorure de fer contre le cancer ». L'honorable professeur a rapporté trois cas de guérison par cet agent, qu'il administre simultanément à l'intérieur à la dose de 20 à 30 gouttes dans les vingt-quatre heures, et à l'extérieur sous forme de pommade.

M. Joseph Dupuy n'a été convaincu ni par les preuves cliniques fournies par M. Bitot, ni par sa théorie destinée à expliquer l'espèce d'action élective du perchlorure de fer sur les éléments cancéreux. Il admet volontiers l'action reconstituante du sel ferrique, et partant son influence coercitive sur le développement de la cachexie; mais les essais qu'il a faits ne sont pas jusqu'à présent de nature à lui faire partager la confiance excessive de son confrère dans les vertus anticancéreuses du perchlorure de fer.

M. le docteur Levieux a été plus catégorique encore que M. J. Dupuy. Il a employé le perchlorure de fer, suivant la formule de M. Bitot, chez six cancéreux, avec une persévérance digne du meilleur sort. Quatre de ces malades ont succombé; chez les deux autres, l'état général s'est amélioré, mais le cancer n'a point disparu.

La nosographie et la thérapeutique des maladies des femmes, telles qu'elles sont présentées dans les traités classiques, forment le plus « affreux chaos » qui se puisse voir. Telle est du moins l'opinion de M. le docteur Avrard (de la Rochelle). Mais avec « la doctrine de l'unité utérine » tout devient clair et se simplifie. Il n'y a qu'une seule maladie, la métrite; il n'y a qu'un seul remède, l'injection intra-utérine « avec la

---

anatomiques et chirurgicales; il aurait pu les omettre, pour la plupart, sans que son œuvre en souffrît; c'est un témoin que le hasard nous fournit, et qui n'est tenu en aucune façon de satisfaire notre curiosité sur tous les points de la cause que nous instruisons; son silence sur telle ou telle question n'infirme en rien les conclusions qu'on peut tirer d'autres témoignages (1). Homère a parlé des médecins et du traitement des blessés; s'il ne l'eût pas fait, nous ne serions pas en droit d'en conclure que les héros et les soldats étaient abandonnés sur le champ de bataille. De tels détails ne font point partie intégrante d'une composition épique; à plus forte raison, le tableau d'un malade dans son lit, entouré de médecins et buvant des potions, n'entraient guère dans le plan de l'Iliade; les héros ne prennent pas le temps d'attendre une fluxion de poitrine ou d'avoir la colique. Une grande peste, à la bonne heure! cela fait excellente figure dans un poëme, et de tout temps les pestes ont eu le privilége (excepté dans Lucrèce) de nous venir en droite ligne du ciel et non de la terre. Il est bien question quelque part d'une maladie longue, cruelle, et qui cause l'épuisement (νοῦσος στυγερή); mais il n'y avait pas lieu de parler du traitement, puisque Euchénor, riche et noble habitant de Corinthe, en est seulement menacé, et qu'il s'expose volontairement à une mort violente pour échapper à une mort lente et pleine d'angoisses. Supposons que le hasard nous ait laissé comme premier monument de nos origines médicales, non pas un poëme épique, mais une comédie, un *mystère*, il est probable que si nos confrères y avaient joué un rôle, ce serait plutôt comme *médecins* que comme *chirurgiens*. Que pourrions-nous en conclure contre la chirurgie? Hésiode,

(1) Si nous n'avions, par exemple, sur l'organisation du service de santé militaire, durant les guerres de l'Empire, que l'ouvrage de M. Thiers, nous ne serions pas suffisamment renseignés. De même quand Hérodote écrivait, la Grèce était remplie de médecins : les armées en avaient comme les villes ; cependant l'historien n'y fait que de très-rares et vagues allusions, et il se tait là où l'intervention médicale paraît la plus urgente. Comparant des époques différentes, j'aurais précisément les mêmes remarques à faire touchant l'*Histoire de saint Louis* par Joinville.

sonde à double courant ». Cet instrument est l'agent indispensable de la guérison; avec lui, M. Avrard « guérit, depuis vingt ans, toutes les maladies de l'utérus; oui *toutes, même les déplacements.* » L'honorable praticien aurait pu produire « des centaines de faits » à l'appui de cette affirmation; mais il s'est contenté de quelques énumérations sommaires, sous prétexte qu'il « abhorre les longues observations ».

Avec toute la bonne volonté possible, nous n'avons pu réussir à partager l'enthousiasme de M. Avrard pour les injections intra-utérines à outrance. Aussi avons-nous pris la liberté, séance tenante, d'adresser à notre trop heureux confrère quelques objections à propos de l'efficacité certaine et de l'innocuité constante de cette pratique. Nous ne savons comment les choses se passent à la Rochelle; mais, à coup sûr, elles ne vont pas si bien à Paris. Nous avions trop présents à l'esprit nos souvenirs d'hôpital, les conseils et les travaux de notre excellent maître M. Nonat, les leçons de Valleix, la discussion académique de 1854, le rapport de M. Depaul, les observations de M. Broca, les discours de MM. P. Dubois, Malgaigne et Cazeaux, les recherches de MM. Huguier, Gosselin, Gallard, Bernutz et Goupil, pour accepter sans réserve et sans restriction ces fréquentes et téméraires manœuvres dans la cavité de l'utérus, et pour ne pas rappeler les fâcheuses complications ou les accidents redoutables (ovarites, phlegmons et abcès péri-utérins, pelvi-péritonite, hématocèles, métrorrhagies), qui peuvent en être et qui en ont été trop souvent les conséquences.

Avec une autorité plus grande encore, M. Desgranges est venu à son tour discuter et contester les mérites des injections intra-utérines. Le savant chirurgien de Lyon ne croit pas aux panacées, pas plus à celle-là qu'aux autres. Lui aussi a voulu essayer une fois des injections intra-utérines : la malade s'en est si mal trouvée qu'il a juré qu'on ne l'y prendrait plus. Les succès de M. Avrard lui « font peur ». Si donc M. Desgranges ne dit pas beaucoup de bien de la sonde à double courant, « c'est, assure-t-il, que la peur est mauvaise conseillère, et qu'un homme effrayé ne sait trop ni ce qu'il fait ni ce qu'il dit ».

M. le docteur Papillaud (de Saujon) a lu « sur la médication arsénio-antimoniale contre les maladies du cœur » un mémoire qui n'avait pas précisément le mérite de la nouveauté.

La stomatite érythémateuse est attribuée par M. le docteur Paulet (de Bordeaux) à la germination d'un cryptogame analogue à l'*Oïdium albicans* du muguet, si bien décrit par MM. Ch. Robin et Gubler. D'où l'indication des collutoires boratés dès le début de cette affection. Aux micrographes le soin de vérifier le bien fondé des assertions de M. Paulet.

A propos « de la médication maritime chez les enfants », M. le docteur Brochard (de la Tremblade) a lu, pendant près de deux heures, sans sourciller, avec un calme et une onction imperturbables, un volumineux manuscrit qui nous a eu tout l'air d'être la deuxième édition revue, corrigée et augmentée d'une brochure analysée, il y a deux ou trois ans, dans la Gazette hebdomadaire. La conclusion de M. Brochard, c'est que le lymphatisme et la scrofule disparaîtraient à jamais du sol français si les parents avaient le bon esprit d'envoyer tous les *babys* mignons et chétifs s'ébattre, pendant cinq ou six ans, sur les plages bienfaisantes et non pareilles de la Tremblade.

Nous avons le malheur de ne pas connaître la Tremblade; mais, n'en déplaise à M. Brochard, nous doutons que cette localité réunisse des conditions mieux assorties au traitement hygiénique et curatif des vices diathésiques de l'enfance et de la jeunesse que la station à la fois maritime et sylvestre d'Arcachon.

La pensée généreuse d'admettre aux bienfaits de la médication maritime les classes indigentes et déshéritées de la société, de faire d'Arcachon le rendez-vous des enfants pauvres à constitution chétive, à tempérament délicat, à exubérance lymphatique, d'utiliser au profit des indigents comme des riches la puissance préventive et médicatrice de son ciel clément, de sa plage hospitalière et douce, de son atmosphère vivifiante, de sa forêt résineuse, la plus splendide et la plus efficace de toutes les salles d'inhalation; cette pensée généreuse, disons-nous, a été poursuivie avec une infatigable persévérance par M. le docteur Sarraméa, médecin de l'hôpital Saint-André de Bordeaux. Le congrès a entendu avec un très-vif intérêt une communication de notre distingué confrère sur ce sujet; nous avons appris avec une satisfaction sincère que ces projets philanthropiques avaient reçu un commencement d'exécution : et même ceux d'entre nous qui ont fait le voyage d'Arcachon ont pu voir s'élever déjà sur les bords charmants de son vaste bassin un très-bel établissement, destiné à servir de refuge aux enfants pauvres et maladifs. Mais M. Sarraméa voudrait plus encore : il demande la fondation d'une colonie maritime et agricole affectée à l'éducation physique et à la réhabilitation morale des jeunes détenus, « marqués presque tous du triste cachet des diathèses ». Des applaudissements unanimes ont

---

presque aussi vieux qu'Homère, a écrit un poëme intitulé : Les Œuvres et les Jours; c'était le cas de parler des médecins et de la médecine, de la chirurgie et des chirurgiens; ces mots ne s'y trouvent même pas! Si nous n'avions pas un témoin antérieur, Homère, faudrait-il admettre que les Grecs, au temps d'Hésiode, vivaient et mouraient sans être assistés par des hommes du métier dans leurs maladies, ou, au moins, dans leurs accidents? Ne demandons aux témoins que ce qu'ils peuvent ou doivent nous donner; mais ne tirons pas non plus de leur silence des conclusions précipitées, et que démentiraient d'autres sources d'informations.

La médecine interne ne figure pas dans l'Iliade; affirmons le fait, mais jusqu'à plus ample informé, n'affirmons rien d'absolu contre l'existence de cette médecine dans les temps homériques. M. Malgaigne est chirurgien, c'est un habile historien de la chirurgie; sa préoccupation est naturelle; je voudrais être moins prévenu et plus impartial.

« Non-seulement, continue M. Malgaigne, il n'y a pas de médecine interne dans Homère, mais il ne pouvait pas y en avoir, puisque les maladies y sont attribuées à la vengeance divine. » A cela on peut répondre d'abord que la seule maladie qui soit décrite avec quelques détails chez Homère, et encore c'est dans l'Iliade, est une peste, et que de tout temps les pestes ont été attribuées à la colère divine par le vulgaire et souvent par les médecins les plus illustres; en second lieu qu'après Homère, à une époque où la médecine et la chirurgie étaient également florissantes, un auteur hippocratique croyait au *divin* dans les maladies, tandis qu'un autre écrivain de la même école ne reconnaissait que des causes naturelles. Il n'y aurait donc rien d'étonnant qu'un poëte ami du merveilleux, que le chantre de la guerre de Troie et que le narrateur complaisant des malheurs d'Ulysse ait attribué toutes les maladies aux dieux; les autres poëtes épiques (Virgile, par exemple, pour tous ses blessés) déchargent leur responsabilité médicale sur les habitants de l'Olympe; cependant Virgile écrivait en un siècle où les médecins et les chirurgiens de la

montré à M. Sarraméa quelle sympathique adhésion ses vues bienfaisantes rencontraient dans le corps médical.

Dans un travail sérieux, fruit de patientes recherches et d'une expérience personnelle de dix années, M. le docteur Hameau a exposé les conditions climatériques d'Arcachon, et a cherché à faire ressortir les avantages sanitaires du séjour de la forêt comme résidence d'hiver pour les catarrheux, les asthmatiques et les malades atteints de phthisie ou de lymphatisme *à forme éréthique*.

M. le docteur Mascarel (de Châtellerault), en traitant « du choix des eaux thermales dans le traitement des maladies de poitrine », a célébré avec une complaisance si peu déguisée les vertus par trop merveilleuses du Mont-Dore, qu'il a soulevé les impatiences, les murmures, les trépignements et les protestations des autres hydrologues présents. M. Daudirac, qui n'y tenait plus, n'ayant pu répliquer à son aise, a promis une prompte revanche à M. Mascarel devant la Société de médecine de Bordeaux.

MM. les docteurs Moura (de Paris), Fleury et Paul Dupuy (de Bordeaux) ont apporté, chacun dans un genre différent, d'utiles contributions à la physiologie. M. Moura, au moyen de la laryngoscopie, où il est passé maître, a expliqué et même montré aux plus curieux le mécanisme et les phénomènes de la déglutition. M. Fleury a émis sur « la localisation de l'organe cérébral de la parole et sur la cause de la plus grande fréquence de la lésion de l'aphasie dans le lobe antérieur gauche » des considérations ingénieuses qui ont eu la bonne fortune de mériter les éloges de M. Bouillaud. M. P. Dupuy a entrepris une petite campagne contre ce qu'il appelle les exagérations de l'école physiologique actuelle et ses prétentions à appliquer d'une manière absolue les lois physiques à la biologie. Prenant à partie M. Béclard et sa théorie des rapports de la contraction musculaire et de la chaleur animale, M. P. Dupuy arrive à donner à ces phénomènes une interprétation toute différente et à conclure : « 1° que la chaleur ne se transforme point en mouvement et le mouvement en chaleur dans les conditions indiquées par M. Béclard; 2° que les muscles deviennent *plus volumineux* par une contraction prolongée; 3° que cette cause a sans doute une part d'influence très-réelle dans la température propre du muscle, après la contraction; 4° donc, jusqu'à plus ample et meilleur informé, l'ordre biologique a une existence réellement distincte ». Est-ce le raisonnement et l'hypothèse qui ont conduit M. Dupuy à ces conséquences? Non, c'est l'expérimentation, et une expérimentation conforme à celle de l'habile physiologiste qu'il contredit : *Experientia fallax!* Hippocrate aura-t-il donc toujours raison?

M. le docteur Marx (de Bordeaux), un des secrétaires des séances, très-souvent complimenté pour l'exactitude et la netteté remarquables de ses procès-verbaux, a payé son tribut à la toxicologie dans un intéressant mémoire « sur l'empoisonnement par le datura. » De l'analyse de 39 observations, dont quelques-unes sont personnelles à l'auteur, il résulte que deux fois seulement, malgré les plus graves symptômes, l'empoisonnement s'est terminé par la mort. M. Marx a constaté un symptôme caractéristique, déjà signalé par M. Dassier, mais qu'on ne trouve mentionné dans aucun traité classique, c'est l'impossibilité pour les malades de marcher en avant; « au lieu d'avancer, ils exécutent de véritables sauts qui font ressembler leur démarche à celle de certains singes ». Une autre particularité digne d'être notée, c'est l'amendement très-rapide des phénomènes toxiques sous l'influence des préparations opiacées, ce qui est une preuve de plus de l'antagonisme entre l'opium et les solanées vireuses, antagonisme déjà vérifié pour la belladone.

La statistique a fait des prodiges, durant près d'une heure, entre les mains exercées de M. Bertillon. Cet intrépide et habile manipulateur de chiffres nous a démontré par A + B que la Gironde est celui des départements de France où les gens vivent le plus longtemps. Pourquoi M. Bertillon n'a-t-il pas développé le second point de sa thèse, relatif à la *taille* des Girondins? Il craignait sans doute de détruire la bonne impression de son premier théorème, en prouvant aux Bordelais qu'ils ne sont pas, hélas! les premiers carabiniers de France.

Une question fort intéressante d'hygiène a été traitée par M. le docteur Soulé, qui avait déjà pris une part si considérable aux travaux du congrès : c'est « l'influence des chemins de fer sur la santé des employés et des voyageurs ». Suivant l'honorable médecin en chef de la ligne du Midi, les accidents attribués à la trépidation, les ophthalmies, les bronchites, les pneumonies, les rhumatismes, mis sur le compte de la vitesse, des courants d'air, des vicissitudes atmosphériques sont de vraies chimères. Rien de plus sain qu'une locomotive; rien de plus salubre que le métier de chauffeur.

M. le docteur Bouteiller (de Rouen) a demandé des compartiments à *Water-Closet* pour les voyageurs affligés d'une maladie de la prostate ou de la vessie, d'un calcul ou d'une inconti-

---

Grèce s'étaient donné rendez-vous à Rome. De plus, il y a contre l'opinion de M. Malgaigne un argument considérable, car il serait précisément de même nature contre la chirurgie que celui qu'il invoque contre la médecine au temps d'Homère : en effet, si les *douces* flèches de Diane et d'Apollon envoient aux mortels les maladies et la mort, celles-ci aux hommes, celles-là aux femmes, c'est également l'impétueux Mars, *la perte des hommes* (βροτολοιγός), qui frappe les héros tantôt par la main d'Achille ou de Patrocle, et tantôt par celle de Pâris ou d'Hector; ce sont Jupiter, Apollon, Minerve, ou d'autres dieux ou déesses visibles et invisibles qui dirigent les coups, ou, au besoin, les écartent ou les affaiblissent, comme ils envoient ou guérissent les maladies. De plus, la mort violente est appelée, comme la mort ordinaire, un *destin auquel on ne peut résister;* d'où il suit qu'on ne devrait rencontrer dans Homère pas plus de chirurgie que de médecine; mais le poëte n'a pas cette logique inflexible des modernes : il fait panser ses blessés, et l'on peut croire qu'au besoin il eût fait soigner ses malades. L'intervention des dieux pour les maladies et la mort naturelle n'est pas plus un obstacle à la présence du médecin qu'elle ne l'est pour les blessures et la mort violente; ni les mêmes croyances qui se perpétuent durant tout le paganisme, ni plus tard la foi des chrétiens et le fatalisme des musulmans, n'ont empêché l'accès des médecins auprès des malades. Il faut d'ailleurs remarquer que dans la plupart des passages allégués sur la puissance de Diane et d'Apollon, il s'agit de mort prompte, ou subite, ou miraculeuse, et infligée par un dieu pour des causes déterminées. Il y a même deux textes de l'Odyssée où les maladies lentes qui entraînent une mort naturelle sont nettement distinguées de ces maladies aiguës et foudroyantes où l'on a pu imaginer l'intervention d'un dieu. Nous retrouvons dans la collection hippocratique des traces de cette antique croyance. Dans Homère, les dieux se mêlent à tous les événements de la vie, sans que le cours naturel des choses en soit sensiblement troublé, ni que les hommes fassent abnégation de leur libre arbitre pour s'aban-

nence d'urine. « Le représentant de la Gazette hebdomadaire » s'est plaint vivement de la gêne et de l'insalubrité résultant de l'étroitesse des wagons, de l'entassement des voyageurs, des inconvénients de l'air confiné, de la dureté des siéges, de l'insuffisance des temps d'arrêt. Il a réclamé pour les voyageurs de toute classe et de toute catégorie des voitures spacieuses, commodes, confortables, bien installées et chauffées en hiver, une halte plus longue dans les buffets et les principales stations, afin de permettre à chacun de satisfaire à l'aise son appétit, sa soif et les autres besoins naturels.

L'aliénation mentale ne figurait pas sur le programme; mais M. le docteur Salet, médecin adjoint de la section des aliénés de l'hospice de Bordeaux, nous a fait l'agréable surprise de combler cette regrettable lacune en lisant un bon travail sur la question si controversée des asiles.

Je vous disais, dans ma première lettre, qu'une communication de M. Baudrimont, relative « aux produits morbides des cholériques » avait été ajournée « par ordre ». Elle a eu lieu, mais en comité secret; on craignait d'effrayer la population bordelaise; il n'y avait pas de quoi. Et d'ailleurs, à quoi bon le mystère du huis-clos pour des choses qui devaient être répétées quelques jours après par tous les échos de la presse? Le travail de M. Baudrimont, tout le monde le connaît, c'est le même qui figure dans le compte rendu de l'Académie des sciences du 6 novembre. M. Baudrimont ne croit pas à la contagion; mais il ajoute une foi robuste à l'influence des courants atmosphériques sur la propagation du choléra, si bien qu'il suffit, selon lui, de consulter la girouette pour annoncer l'arrivée du fléau.

Le choléra est-il contagieux? M. Boisseuil dit oui; M. Bonnet (de Bordeaux) dit non. M. Brochard cite un exemple frappant de contagion. M. le professeur Jeannel rapporte des faits difficiles à concilier avec le système contagioniste; puis il réfute avec une verve piquante et une fine ironie quelques-unes des théories émises par M. Baudrimont; montre, par des exemples empruntés à l'expédition de la Dobrutscha, la funeste influence de l'encombrement et l'action efficace de l'aération et de l'isolement. L'honorable orateur termine en esquissant à grands traits le traitement rationnel du choléra, depuis la diarrhée prémonitoire jusqu'à la période algide.

Intervenant à notre tour dans la discussion, nous déclarons l'insuffisance des moyens préventifs généraux, et nous insistons sur l'utilité d'une « prophylaxie individuelle ». Où la trouver, et comment l'instituer? Là gît toute la difficulté. Détruire ou neutraliser, à l'entrée même des voies digestives et respiratoires, l'agent morbifique qui nous assiége et qui nous menace sans cesse, telle est l'indication; placer dans la bouche, aussi souvent et aussi longtemps que possible, une substance douée de propriétés antiseptiques non douteuses, tel est le moyen. Quelle sera cette substance? L'iode, c'est-à-dire la substance antiseptique volatile la plus facilement maniable et dosable à volonté. Ces vues ingénieuses que je ne fais ici qu'indiquer sommairement, et qui mériteraient, à notre avis, les honneurs d'une vérification expérimentale, ne nous appartiennent pas en propre, comme nous l'avons dit; nous les tenons d'un savant et habile praticien de province, M. le docteur Régis, médecin cantonal à Auterive (Haute-Garonne), qui n'a pas pu venir les développer lui-même devant le congrès, et qui les a compendieusement exposées dans un mémoire adressé à l'Académie des sciences, le mois d'août dernier.

J'ai gardé pour la fin, ou, si vous voulez me passer le mot, pour le bouquet, les lectures de MM. Charles Dubreuilh, Duprada (de la Réole) et Gyoux (de Saint-Jean-d'Angély), « sur la suppression des tours au double point de vue de la morale et de la société ». C'était une question du programme, et, qui mieux est, une question essentiellement bordelaise; car, ainsi que l'a formellement établi M. Gyoux, le premier tour qui ait existé en France a été établi à l'hospice de Bordeaux en 1720. L'histoire dramatique de l'exposition chez tous les peuples et dans tous les temps, depuis Moïse et Romulus jusqu'à nos jours; l'exposé des divers modes d'assistance des enfants trouvés; la nomenclature des lois et règlements relatifs à la police ou à la répression de ces lâches abandons; l'influence des mœurs, de l'éducation, de la misère, des unions illégitimes, sur le nombre et la fréquence de ces délaissements criminels; le bilan comparé de l'infanticide et le parallèle de la mortalité des nouveau-nés dans les temps et dans les pays où l'institution des tours existe et dans ceux où elle n'existe pas: tous ces éléments du problème ont été développés et mis en œuvre avec beaucoup de talent, mais sous une forme assez différente, par M. Gyoux et par M. Ch. Dubreuilh. M. Gyoux a parlé le langage calme, austère, méthodique, d'un statisticien et d'un savant qui s'avance gravement au milieu de chiffres officiels et de documents administratifs. M. Dubreuilh, sans exclure la sévère précision et la rigueur qui conviennent aux travaux scientifiques, a fouillé jusque dans les entrailles du

---

donner aveuglément à l'influence divine ou à la destinée. C'est le cas d'appliquer ici l'apophthegme *e longinquo reverentia.* On voit bien que dans Homère il n'y a pas longtemps que les dieux se sont séparés des hommes. Les dieux eux-mêmes, sauf peut-être le grand Jupiter, sont sous la dépendance les uns des autres, sans que cela, non plus, paraisse gêner beaucoup la liberté de leurs mouvements.

Maintenant que je crois avoir montré la faiblesse des arguments négatifs mis en avant pour établir qu'il n'y avait pas et qu'il ne pouvait pas y avoir de médecine au temps d'Homère, je vais alléguer à mon tour une preuve positive de son existence tirée d'un poëme homérique; cette preuve, je la trouve dans un passage que M. Malgaigne a cité sans y avoir remarqué un petit mot caractéristique. Lorsque, dans l'Odyssée, Antinoüs, l'un des prétendants à la main de Pénélope, reproche au porcher Eumée d'avoir introduit dans le palais Ulysse, qui avait pris la figure d'un mendiant, Eumée lui répond : « Antinoüs, tu ne parles pas comme il faut, tout sensé que tu es. Qui va-t-on chercher au dehors, si ce n'est un de ces hommes *dont l'industrie profite au public* (οἵ δημιοεργοὶ ἔασιν), un devin, un *médecin des maux* (ἰητῆρα κακῶν), un menuisier ou un devin aëde qui charme par ses accents. Voilà les mortels qu'on appelle chez soi dans toute l'étendue de la terre immense. »

Quel est donc ce médecin? Est-ce un guérisseur de blessures, un chirurgien ou un rebouteur? Non, c'est un *médecin des maux*, un *médecin des maladies*, un de ces hommes *dont l'industrie profite au public*, et qu'on reçoit volontiers dans sa maison. C'est là un texte unique, il est vrai; mais, si je ne me trompe, c'est un texte dans lequel il est difficile de ne pas reconnaître une allusion directe à la médecine interne. Ainsi je crois avoir démontré d'abord que si la médecine interne n'est pas mentionnée dans l'Iliade, il n'y a pas de raison décisive pour soutenir qu'elle n'existait pas au temps d'Homère; en second lieu, que cette médecine interne est clairement désignée dans l'Odyssée. Par conséquent, on ne saurait dire

sujet pour en tirer tout ce qu'il pouvait produire d'indignation contre les mères coupables et les pères dénaturés, et de compassion, de larmes et de charitable intérêt pour les pauvres et frêles créatures lâchement abandonnées.

Les deux orateurs ont abouti à la même conclusion : suppression des tours, répression plus active de l'infanticide, organisation d'une assistance efficace en faveur des filles-mères malheureuses et de leurs enfants.

C'est ainsi qu'on brûle à Bordeaux en 1865 ce qu'on y avait adoré en 1720.

Je me suis efforcé de tracer une esquisse fidèle du congrès médico-chirurgical de Bordeaux. Ce simple exposé suffira, je l'espère, pour montrer que les médecins accourus de toutes les parties de la France à cette réunion ont utilement employé, au profit de la science et à l'honneur de la profession, la semaine du 2 au 8 octobre 1865. Notre troisième congrès a été digne en tous points de ceux de Rouen et de Lyon, et la médecine et la chirurgie l'inscriront avec distinction dans leurs annales, à côté de ses aînés.

Est-ce à dire pourtant que tout ait été parfait et irréprochable ? Évidemment non. Nous pourrions signaler peut-être la durée excessive des séances, vraiment accablantes pour l'attention de l'auditoire ; trop de temps accordé aux lectures particulières ; l'abus des communications banales et des compilations fastidieuses ; l'exubérance indiscrète et fatigante de certains auteurs, admirateurs passionnés de leurs œuvres, plus soucieux de leur personnalité que dévorés de l'amour désintéressé de la science ; enfin une part insuffisante faite aux discussions, ce nerf des assemblées délibérantes, quels que soient leur nature et leur objet.

Ce sont là des imperfections de forme et des défauts de discipline qui ne sauraient, à coup sûr, porter aucune atteinte ni à l'habileté et à l'intelligence déployées par la commission organisatrice, ni au zèle et au talent avec lesquels le bureau s'est acquitté jusqu'au bout de ses délicates fonctions. Nous sommes encore dans l'enfance des congrès, et nous avons besoin de faire l'apprentissage de ces sortes d'associations. L'essentiel est que ces libres réunions, ces grands *meetings* de la médecine et de la chirurgie s'acclimatent bien parmi nous, et viennent fermer l'ère des priviléges et de l'autocratie académiques, et ouvrir enfin la période féconde de la décentralisation et de l'émancipation scientifiques.

A. Linas.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

Essai de théorie physiologique du choléra, par le docteur Marey.

(Suite et fin.)

Applications de la physiologie à la théorie du choléra. — Si le lecteur a eu la patience de me suivre dans cette rapide revue de l'action physiologique du système nerveux grand sympathique, il doit déjà prévoir que je veux attribuer à cet ordre de nerfs le rôle principal dans la production de tous les symptômes du choléra.

Cette opinion n'est pas neuve ; mais, émise d'une manière vague, elle manquait sans doute de preuves suffisantes, car elle ne semble pas avoir eu plus de fortune que tant d'autres théories proposées tour à tour. Pour ne citer que quelques noms, je rappellerai que Chossat, pensant que la calorification dépend du grand sympathique, attribuait à cet ordre de nerfs les troubles de la température qu'on observe dans le choléra. Scipion-Pinel (*Études sur le choléra en Pologne*) doutait si peu du rôle du grand sympathique dans le choléra qu'il avait donné à cette maladie le nom de *trisplanchnie*.

Les médecins de Vienne, qui ont étudié l'épidémie de 1832, avaient l'esprit préoccupé du rôle du grand sympathique, et, dans leurs autopsies, cherchaient toujours quel était l'état de ses nerfs ou de ses ganglions. Plusieurs fois ils y rencontrèrent des indurations ou des épanchements sanguins. — Le docteur Auzoux, dans un mémoire fort remarquable publié à la même époque, soutint avec conviction que le grand sympathique préside à tous les accidents du choléra. Et pourtant, à l'époque où M. Auzoux publia son mémoire, on ne connaissait guère du grand sympathique que sa distribution aux appareils de la vie organique. Aujourd'hui que la physiologie s'est enrichie de tant d'importantes découvertes, il me semble qu'on peut soutenir la même opinion avec plus de confiance, l'appuyer de preuves nombreuses, et je dirais presque l'imposer.

J'essayerai donc de prouver que le choléra se traduit dans son premier stade, *algidité*, par l'action exagérée du système grand sympathique et par la contraction des muscles qu'il tient sous sa dépendance. Dans le second stade, qu'on a appelé à tort *réaction*, et qu'il vaut mieux nommer simplement *stade de chaleur*, tout s'explique, au contraire, par l'épuisement du grand sympathique et le relâchement des tissus qu'il anime.

Comme je ne préjuge rien jusqu'ici au sujet de l'ordre dans lequel les symptômes s'enchaînent dans le choléra, on me permettra de les passer en revue dans l'ordre le plus facile pour l'exposition.

Effets immédiats du resserrement des vaisseaux dans le choléra. —

---

d'une manière absolue qu'elle est complétement absente des *poëmes homériques*.

Je puis encore opposer à M. Malgaigne d'autres arguments, moins directs peut-être, mais non moins probants. Ἰατρός, ou, dans le dialecte d'Homère, ἰητρός (ἰητήρ, ἰήτωρ), signifie proprement *guérisseur* (*médecin*), sans distinction de maladies internes ou externes ; on le voit par Homère lui-même, puisque le *guérisseur de maux* et le *guérisseur de blessures* sont également appelés ἰητρός. Je regarde donc comme un anachronisme de traduire ἰητρός par *chirurgien*. Χειρουργός, dans le sens où nous le prenons, est d'une époque comparativement récente ; j'aurai occasion de revenir sur ce point quand je traiterai ailleurs de l'histoire de la médecine à Alexandrie.

La plus ancienne tradition connue distingue dans Homère, mais sous la dénomination commune de ἰατρός, deux ordres de praticiens : les médecins et les chirurgiens. Arctinus, qui florissait vers 775-740, dans son poëme *Sur la ruine de Troie*, s'exprimait ainsi : « Le dieu puissant qui ébranle la terre, Neptune enrichit Machaon et Podalire de dons précieux, mais il rendit l'un plus illustre que l'autre : au premier il a donné des mains légères, propres à tirer les traits des chairs, à pratiquer les incisions, et à guérir toutes les blessures ; au second il a mis dans la poitrine (voy. p. 54-55) une merveilleuse sagacité pour reconnaître les maladies cachées et pour guérir les maux incurables. C'est Podalire qui le premier découvrit la fureur d'Ajax à ses yeux étincelants et à l'appesantissement de son esprit ». Le Scholiaste d'Homère ajoute comme preuve de cette distinction qu'Agamemnon ne fait pas venir Podalire, mais Machaon, pour soigner Ménélas ; cette preuve ne prouve rien, puisque nous savons à propos d'Eurypyle (voy. p. 6) que ce héros aurait fait demander Podalire pour le panser si Podalire n'avait pas été engagé lui-même dans la mêlée. Tout ce qu'on peut tirer du texte d'Arctinus, c'est que la tradition n'est pas de l'avis de M. Malgaigne, que le poëte place la médecine au-dessus de la chirurgie, et qu'il les tient toutes deux pour contemporaines. Je n'aurais pas attaché une grande im-

Le resserrement des petits vaisseaux produit comme effet immédiat la diminution du volume de toutes les parties qui renferment de riches lacis vasculaires. Aussi voit-on les extrémités se ratatiner, pour ainsi dire; les doigts s'effiler et laisser glisser d'eux-mêmes les bagues qu'ils portaient. Le nez s'amincit; l'œil, n'étant plus soulevé par les nombreux vaisseaux qui remplissent le fond de l'orbite, s'enfonce considérablement. De cette diminution de volume de certaines parties, il résulte que la peau qui les recouvre devient trop large pour elles et se plisse en divers sens; en tout cas, il est facile d'y former des plis en la pinçant. Cet effet, qu'on a attribué à tort à une *perte d'élasticité* de la peau, est une conséquence naturelle de la décongestion des organes. On sait, au contraire, combien la peau est tendue, même à l'état physiologique, quand, sous l'influence de l'exercice, nos mains ou nos pieds s'échauffent et se gonflent.

Dans le choléra, les artères d'un moyen volume, comme la radiale, la temporale, etc., sont revenues sur elles-mêmes; le pouls y est très-faible, ce qui s'explique encore par la diminution du volume de ces vaisseaux. Parfois la pulsation y est tout à fait insensible; pour la trouver, il faut la chercher à l'humérale, aux fémorales, aux carotides.

Il est un mot qui a été souvent répété dans les divers récits d'épidémies pour dépeindre le *facies* cholérique. Le malade, dit-on, se *cadavérise*. Cette expression est très-juste, car le phénomène qui imprime en quelques instants le cachet de la mort sur le visage, c'est la vacuité et le resserrement du système vasculaire périphérique au moment où le cœur s'arrête. Le sang logé dans les artères s'échappe à travers les capillaires et passe dans le système veineux. Et comme il n'arrive plus de nouvel afflux pour maintenir la turgescence des organes, ceux-ci s'affaissent par retrait de leurs vaisseaux et perdent leur volume normal.

Or, la question qui se présente est celle-ci : quelle est la part de la contraction active des vaisseaux dans l'algidité cholérique? quelle est celle du défaut d'afflux de sang dans les artères? Dans cette dernière hypothèse, ce serait la diminution de la masse du sang produite par les déjections abondantes, ou bien le défaut de perméabilité du poumon au courant sanguin, qui produiraient la vacuité des artères.

Il est, comme on l'a vu, un moyen de savoir si le retrait des vaisseaux est actif ou passif. Dans le premier cas, il amène une tension forte des artères, et le pouls est rare, dur, peu dicrote. Dans le second, le pouls est fréquent, onduleux et dépressible. C'est sous cette dernière forme qu'il apparaît ordinairement dans le choléra. Est-ce à dire que le resserrement vasculaire soit tout à fait passif? Je ne le pense pas. En effet, si Magendie, ouvrant l'artère d'un cholérique, n'a pas vu le sang en jaillir, cela s'explique par la contraction même du vaisseau. Et l'on peut opposer à ce physiologiste un autre expérimentateur, Macmichaël (*Rapport du conseil de santé d'Angleterre sur la maladie appelée dans l'Inde choléra-morbus*, p. 29), qui a ouvert aussi l'artère d'un cholérique et en a vu jaillir du sang noir comme celui d'une veine. Une autre raison qui porte à croire que les deux causes d'algidité existent et qu'il se produit un véritable spasme vasculaire, c'est précisément le relâchement des vaisseaux, qui survient dans la seconde phase de la maladie et qui amène le stade de chaleur. Il se fait alors sur toute la surface du corps ce qu'on voit arriver sur un point isolé qu'on aurait frotté avec de la neige. Ce point, abandonné à lui-même, rougit et s'échauffe par épuisement de la contractilité vasculaire, que le froid excessif a trop vivement excitée.

Modifications de la température à la surface du corps et dans la profondeur des organes pendant l'algidité du choléra. — Les modifications circulatoires qui viennent d'être signalées entraînent nécessairement un trouble de la température. La surface du corps se refroidit, et particulièrement les extrémités et le visage. Ce refroidissement est un effet tout simple de la cessation du cours du sang dans les organes; il ne se produit que si les parties à vaisseaux contractés sont en même temps exposées à un air froid. La vaporisation des sueurs profuses qui couvrent le corps tend aussi à rendre ce refroidissement plus sensible; s'il n'est pas encore arrivé, on peut empêcher ce refroidissement en chargeant le malade de couvertures. Mais, pendant que la surface du corps est refroidie, le malade se préoccupe peu de ce phénomène extérieur. Il éprouve, au contraire, une chaleur intérieure insupportable. Ce fait est des mieux acquis aujourd'hui; des médecins atteints de choléra l'ont signalé, et l'on sait que tous les malades, pendant l'algidité, ont horreur des boissons chaudes et grand appétit pour la glace. Sandras (*Du choléra épidémique observé en Pologne, en Allemagne et en France*. Paris, 1832, p. 10) a constaté, dans l'épidémie de Pologne, que, si l'on ouvrait les cadavres immédiatement après la mort, on trouvait à l'intérieur des corps une température très-élevée à laquelle on était loin de s'attendre, en raison du froid que présentaient les parties extérieures. Broussais (*Le choléra-morbus épidémique observé et traité selon la méthode physiologique*. Paris, 1832, p. 58) fut frappé également de cette température centrale et nota qu'elle paraît se conserver plus longtemps que dans les autres cadavres. Plus récemment, et à propos de notre épidémie de 1854, M. Doyère (*Mémoires des savants étrangers à l'Institut*) reprit les observations relatives à la température centrale du choléra, et la trouva à l'intérieur plus élevée que chez l'homme sain. Il observa une élévation de la température centrale, qui, dans quelques cas, alla à 42 degrés. On avait noté antérieurement un phénomène étrange : le réchauffement du cadavre des cholériques. M. Doyère montra que le réchauffement se fait aux approches de la mort, mais n'est pas postérieur à celle-ci.

Il est donc constant que les troubles de la température chez

---

portance à cette tradition, tout ancienne qu'elle est, si elle n'était appuyée par des arguments plus décisifs, car notre savant confrère n'entend pas raillerie quand il s'agit de témoins et de témoignages; il veut des témoins oculaires, ou, tout au moins, des écrivains de la génération suivante (1).

DAREMBERG (2).

(1) Voyez, par exemple, *Organisation de la médecine et de la chirurgie avant Hippocrate*, etc., p. 304. — La règle posée par Malgaigne souffre des exceptions, car les intermédiaires peuvent nous manquer sans que pour cela le fil de la tradition soit rompu quand nous savons sur quelles autorités repose le dire de l'écrivain que nous interrogeons.

(2) Extrait d'une nouvelle brochure dont la *Gazette hebdomadaire* rendra compte.

— M. le docteur Jules Falret commencera son cours public sur les maladies mentales, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, le mardi 5 décembre 1865, à quatre heures, et le continuera les mardis suivants, à la même heure.

— A Bordeaux, la séance de rentrée des Facultés et de l'École de médecine a eu lieu sous la présidence du recteur, M. de Wailly. MM. les doyens Sabathier, Abria, Dabas et M. Gintrac père, directeur de l'École de médecine, ont successivement rendu compte des travaux de l'année scolaire 1864-1865. Le nombre des élèves qui ont pris des inscriptions à l'École de médecine a été de 130. Les élèves qui ont obtenu des prix sont :

Élèves en médecine. — 1re année, 1er prix : Girard; 2e prix, *ex æquo*, Lande et Pujo. *Accessit.* — Poumeau-Delille, Cadilhon, Roy de Clot, Pallas. 2e année, 1er prix : Boscq; 2e prix : Cachet. *Accessit.* — Labonotte. 3e année, mention honorable : Dessus, Girandier.

Pharmacie. — 1er prix : Dubranle. 2e prix, *ex æquo*, Poumeau-Delille, Bouc. *Accessit.* — Campardon, Dufour.

— Par décret en date du 6 novembre 1865, M. le docteur Durruty, ancien aide-major de 1re classe, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

les cholériques semblent liés à ceux de la circulation; que le sang n'arrive plus aux surfaces pour les échauffer de sa propre chaleur, mais que, concentré dans la profondeur du corps et dans les cavités splanchniques, il y acquiert une température plus élevée qu'à l'état normal. Ce dernier fait prouve jusqu'à l'évidence que la production de chaleur n'est pas tarie dans sa source, mais que le trouble le plus accusé consiste en une absence de déperditon du calorique qui n'arrive plus à la surface (1).

Pour s'expliquer le réchauffement de la surface du corps qui se produit au moment de l'agonie, il me semble qu'il faut admettre nécessairement une résolution de la contraction vasculaire aux approches de la mort. Les vaisseaux redeviennent alors perméables au sang, et celui-ci vient porter à la périphérie le calorique longtemps accumulé dans la profondeur des organes. Ainsi expliqué, le réchauffement du cholérique deviendrait une preuve de la contraction active des vaisseaux.

La question la plus pressante est de rechercher l'état de la circulation pulmonaire et de la respiration, afin de voir la part qui revient à cette fonction dans les accidents cholériques.

Cyanose cholérique. — La cyanose générale est un des phénomènes les plus prononcés dans le choléra algide. Toutes les parties normalement colorées en rose sont bleuâtres et parfois presque noires : les lèvres, les gencives, les surfaces muqueuses en général. Faut-il attribuer cette cyanose à la contraction des vaisseaux qui retarde le cours du sang et lui laisse le temps de devenir plus complétement veineux, ainsi que cela semble se produire lorsque, sous l'influence du froid, les extrémités bleuissent? Cette cause paraît, dès le premier abord, insuffisante pour expliquer une cyanose aussi prononcée; les muscles eux-mêmes semblent gorgés de sang veineux, et se tétaniser sous cette influence. La crampe cholérique est un phénomène presque constant; or, cette contracture est très-analogue à celle que M. Brown-Séquard produit sur les animaux auxquels il injecte du sang veineux par les artères.

Mais la preuve directe qu'il existe dans les artères une circulation du sang veineux nous a été donnée par Macmichaël, puisqu'il a vu jaillir d'une artère un filet de sang noir comme celui d'une veine. Voici donc une analogie entre la cyanose des cholériques et celle que produisait Bichat sur les animaux auxquels il oblitérait la trachée artère. Chez eux, le sang apparaissait noir et veineux dans les artères lorsque la respiration était arrêtée; il redevenait rouge dès que l'air pouvait librement pénétrer dans le poumon.

Quelle est donc la cause qui suspend l'hématose du sang dans le poumon, comme si la pénétration de l'air était supprimée?

Tous les cholériques éprouvent, lorsqu'ils sont très-cyanosés, une gêne notable de la respiration; ils sentent une difficulté très-grande à dilater la poitrine, et accusent la sensation d'un poids qui les oppresse. La pression sur le sternum exagère cette dyspnée (Gérardin et Gaimard, *Du choléra en Russie, en Prusse et en Autriche*, Paris, 1832, p. 112). Les efforts quelquefois violents et prolongés de la respiration rendent douloureuses les insertions du diaphragme (Sandras, *loc. cit.*, p. 7). Le plus souvent la respiration n'a qu'une faible amplitude, et est plus fréquente qu'à l'état normal. Quelques-uns portent instinctivement les mains à leur cou, comme pour détourner quelque chose qui gêne et étouffe (Foy, *Histoire médicale du choléra-morbus de Paris*, 1832, p. 4). Et pourtant le larynx et la trachée sont libres, l'auscultation ne révèle aucun râle, l'autopsie ne montre pas qu'il y ait un obstacle matériel à la pénétration de l'air dans les grands conduits bronchiques.

Cependant l'air expiré n'a pas subi les modifications normales; il revient sans avoir perdu autant d'oxygène que dans les conditions physiologiques; il ne rapporte avec lui que des quantités insignifiantes d'acide carbonique (Barruel, Davy, Rayer, Doyère); enfin il est expiré à peu près aussi froid que l'air ambiant; il est clair que l'air et le sang ne se sont pas rencontrés, sans quoi l'on eût vu se produire les phénomènes physiques et chimiques qui résultent de leur contact : l'échange de gaz et l'échange de température.

Est-ce le sang qui n'a pu traverser les vaisseaux pulmonaires et arriver au contact de l'air inspiré? Est-ce l'air qui n'a pu pénétrer jusqu'au fond des ramifications bronchiques et jusqu'au contact des vaisseaux? L'anatomie pathologique nous montre que le cœur droit et les artères pulmonaires sont gorgés de sang, tandis que les veines pulmonaires en sont vides; mais cet état existe sur le cadavre dans beaucoup de genres de mort; il est à son plus haut degré chez les pendus, et pourtant, chez ces derniers, c'est l'obstacle au passage de l'air qui est la cause de l'arrêt du sang dans le poumon, par cette raison bien connue que le poumon n'est facilement perméable au sang que s'il est lui-même parfaitement perméable à l'air. Il est donc probable que la stase sanguine dans le poumon est, en grande partie, subordonnée à un obstacle à la pénétration de l'air. Cette probabilité se change en certitude pour les cas où l'on a trouvé du sang noir dans les artères. Ce sang évidemment avait traversé le poumon, et c'est l'air qui n'était pas arrivé jusqu'à lui. La circulation du sang veineux dans les artères est très-probable lorsque la cyanose est très-prononcée, les crampes, l'altération de la sensibilité, etc., tendent à faire admettre son existence.

Or, il est un moyen d'expliquer comment l'air peut être arrêté dans les bronches sans pouvoir atteindre leurs dernières ramifications : c'est de supposer que ces bronches, douées de contractilité manifeste, se sont resserrées, comme semblent se resserrer, dans le choléra, tous les conduits pourvus de fibres musculaires de la vie organique. La contraction des bronches, dont la possibilité est théoriquement incontestable, peut-elle être démontrée? Elle a d'abord en sa faveur tous les faits qui, par exclusion, m'ont conduit à admettre son existence. Mais quelle preuve directe? Invoquerai-je l'opinion des médecins qui, en auscultant les malades, disent que l'air semble ne pénétrer que dans les gros tuyaux bronchiques? On pourra considérer cette preuve comme bien légère. Il est pourtant un signe qui permettra, j'espère, de trancher la question : c'est l'étude du caractère des mouvements respiratoires dans le choléra.

Dans une récente étude de physiologie expérimentale, j'ai exposé comment varient la fréquence et le rhythme de la respiration, suivant que cette fonction est libre ou gênée, suivant que l'obstacle porte sur les deux temps de la respiration ou sur un seul, et, dans cette dernière circonstance, suivant que l'obstacle entrave l'inspiration ou l'expiration. Or, la conséquence de ces recherches est que l'inspiration longue avec expiration courte indique un obstacle à l'inspiration. De plus, la fréquence et la faible amplitude des mouvements respiratoires exprimerait un obstacle qui empêche l'ampliation de la cage thoracique. Or, une contraction des ramifications bronchiques produirait tous ces phénomènes. Tendant à augmenter le retrait du poumon, elle lutterait contre l'effort inspira-

(1) Zimmermann (*Deutsche Klinik*, 1855) a signalé également une élévation de la température centrale dans le choléra. Il a vu que la température du rectum s'élevait à 39°,2, tandis qu'à l'état normal elle est d'environ 37°,25. Cette élévation de température s'observait pendant l'algidité et s'accompagnait d'un abaissement notable de la température de la bouche, 33°,4, et de l'aisselle, 32°,4.

Mon ami le docteur Charcot a bien voulu me communiquer le résultat de recherches encore inédites qu'il vient de faire sur la température dans le choléra. Les sujets de ses observations étaient des femmes de la Salpêtrière. En attendant la publication de cet intéressant document, j'extrais du tableau de M. Charcot l'indication de la température observée au rectum sur 10 malades. Si l'on prend 37°,5 pour type de l'état normal, on verra que, dans tous les cas, sauf un seul, le septième, la chaleur centrale était augmentée. J'ajoute que le chiffre le plus élevé de la température rectale s'observait en général au moment de l'algidité la plus prononcée.

Numéros.	Age.	Température du rectum.	Numéros.	Age.	Température du rectum.
1	76 ans.	38°,2	6	84 ans.	37°,8
2	69	40°,8	7	75	36°,2
3	53	38°,2	8	78	38°,2
4	82	38°,4	9	74	39°,6
5	47	37°,8	10	30	38°,2

teur absolument comme le ferait une compression extérieure du thorax; elle expliquerait également la sensation subjective de poids sur la poitrine, et la gêne produite chez les cholériques par toute pression sur le sternum; enfin elle rendrait compte de la rétraction du poumon qu'on observe à l'autopsie, et de la convexité exagérée que présente alors le diaphragme.

Eh bien, la forme respiratoire qui doit appartenir à la contraction des bronches m'a paru exister dans le choléra; les respirations y sont fréquentes, et pour chacune d'elles l'inspiration est relativement beaucoup plus longue que l'expiration, ce qui est le contraire du rhythme normal. Je me trouve donc autorisé à supposer une contraction des bronches comme cause principale de la dyspnée et de la cyanose cholérique, et même comme produisant secondairement le passage moins abondant du sang à travers les vaisseaux pulmonaires. C'est toutefois avec de grandes réserves que je présente les inductions tirées du rhythme de la respiration dans cette maladie comme dans toutes les autres; car je n'ai fait jusqu'ici que des recherches physiologiques. Mais en signalant aux cliniciens ce nouveau sujet d'observation, j'espère qu'ils y trouveront des éléments importants de diagnostic.

Phénomènes gastriques et intestinaux. — La diarrhée et les vomissements incoercibles ont été considérés, en général, comme le phénomène important, la cause immédiate de tous ceux que je viens d'énumérer. La diarrhée précéderait tous les autres symptômes, a-t-on dit, comme la cause précède l'effet. L'énorme quantité de liquides évacués, empruntés au sérum du sang, amène nécessairement une altération de ce liquide, qui, perdant sa fluidité et jusqu'à ses propriétés organiques, deviendrait, par conséquent, inapte à circuler et à subir la transformation de l'hématose.

Réduisons ce dernier argument à sa juste valeur.

Non, le choléra n'est pas essentiellement une altération profonde du sang; si la viscosité de ce liquide se rencontre si souvent à l'autopsie, c'est peut-être un phénomène cadavérique; mais l'altération du sang n'est pas tellement profonde qu'il ne puisse devenir artériel dès que l'état de la fonction respiratoire sera devenu normal. La preuve en est dans le changement subit qui survient dans la coloration du malade si le stade de chaleur se produit, c'est-à-dire si la perméabilité des vaisseaux et des bronches reparaît. Le choléra algide n'est pas davantage produit par une soustraction exagérée de liquides empruntés à la masse du sang.

En effet, à l'époque où l'on soumettait les cholériques à l'abstinence des boissons, croyant ainsi empêcher la diarrhée et les vomissements, on voyait, comme aujourd'hui, le stade de chaleur se produire, et le sang reparaître dans les organes superficiels. Ce sang n'était donc que déplacé et non enlevé à l'économie pendant la période algide.

Telles sont les raisons qui me semblent plaider en faveur de la prédominance des actions nerveuses dans le choléra, et placer au second rang le rôle des sécrétions intestinales.

La forme même que revêtent, en général, les vomissements et la diarrhée cholérique montre que le système nerveux met, pour ainsi dire, le tube digestif en convulsion. L'expulsion des selles se fait sans efforts; les matières vomies semblent s'échapper d'elles-mêmes, et il est visible que l'estomac se contracte assez énergiquement pour se passer de l'intervention du diaphragme et des muscles abdominaux. Les crémasters rétractés appliquent les testicules à l'anneau inguinal, et semblent ainsi traduire au dehors l'action qui s'exerce sur tous les viscères splanchniques.

Du reste, n'avons-nous pas de nombreux exemples de diarrhées produites directement par quelque influence nerveuse : frayeur, colère, impression du froid? La condition où l'action nerveuse est peut-être le plus évidente c'est celle où se produit le mal de mer. On peut lui comparer aussi les vomissements incoercibles, qu'on provoquait autrefois dans un genre de supplice rapporté par P. Frank. Le patient était enfermé dans une espèce de cage qui tournait autour d'un axe vertical; les vomissements ne finissaient qu'à la mort. L'action nerveuse peut donc produire, non-seulement les efforts expulsifs, mais aussi la sécrétion.

L'opinion qui attribue à la *psorentérie* le principal rôle dans la production du choléra est en contradiction avec bien des faits. Ainsi, l'on a observé cette lésion intestinale dans beaucoup de cas de diarrhée non cholérique, et on l'a vue manquer dans le choléra le mieux caractérisé. On l'a trouvée, au contraire, dans l'empoisonnement produit par certains alcaloïdes végétaux, de sorte qu'on pourrait dire, avec M. Bouchut, que la psorentérie semble être un effet de la diarrhée.

Que dire maintenant des autres phénomènes qui caractérisent le choléra? De la suppression des urines: elle peut s'expliquer par la trop faible pression du sang dans le système aortique, et surtout peut-être par un état de contraction des petits vaisseaux du rein. M. Cl. Bernard a montré la nécessité d'une circulation rapide dans toute glande qui fonctionne; il a fait voir que le rein, qui sécrète presque constamment, est normalement le siége d'une circulation artérielle extrêmement rapide, que son sang veineux lui-même revient rutilant et conservant encore le caractère de sang artériel. L'aphonie cholérique doit s'expliquer par quelque contraction des muscles du larynx : c'est là un phénomène d'importance tellement secondaire qu'il est permis de laisser de côté son interprétation.

CONCLUSIONS.

En somme, j'ai voulu faire ressortir le rôle si important des nerfs de la vie organique dans la production du choléra; mais, arrivé au bout de ma tâche, je m'empresse de dire qu'il est bien difficile de déterminer de quelle manière le système nerveux est impressionné primitivement. La physiologie nous montre qu'on peut de différentes manières produire des phénomènes plus ou moins analogues à ceux du choléra. On le peut en agissant directement sur les nerfs (mal de mer); on le peut en altérant le sang par des substances qui agissent ensuite sur le système nerveux (injection de tartre stibié, d'émétine, etc.); on le peut enfin en introduisant directement ces substances dans le tube digestif. Tout porte à croire que, dans ces conditions, les substances ont été primitivement absorbées, et sont passées par le sang pour aller influencer le système nerveux. De toutes ces portes d'entrée, quelle est celle qui a laissé l'agent cholérique atteindre le système nerveux, c'est ce qu'il ne me semble pas possible d'établir.

Il est une observation qui m'a beaucoup frappé, parce que j'ai pu la confirmer par moi-même, c'est que, pendant les épidémies de choléra, une énorme quantité d'individus semblent légèrement atteints; mais, chez eux, les accidents se bornent à quelques douleurs intestinales et à quelques borborygmes, qui apparaissent et disparaissent en revêtant parfois la forme intermittente. Il y aurait donc des degrés extrêmes dans l'intensité de la maladie. C'est ainsi que, sur un navire, tous les passagers sont soumis à la même influence, et pourtant les uns sont indemnes du mal de mer, et les autres en sont atteints à des degrés très-variés.

Il me semble que le point le plus important pour la pratique est, actuellement du moins, de bien déterminer, dans un cas de choléra, la forme de la maladie. J'ai essayé de distinguer trois types : l'intestinal, le pulmonaire et le vasculaire. Cette variété de formes me semble expliquer le succès que présente, dans certains cas, telle méthode thérapeutique qui échoue dans certains autres. Lorsqu'on voit les opiacés réussir assez bien pour arrêter les phénomènes intestinaux, ne souhaiterait-on pas d'avoir pour les accidents pulmonaires un agent d'une semblable efficacité? Peut-être la forme asphyxiante céderait-elle à l'inhalation de certaines vapeurs ou de liquides fortement opiacés administrés au moyen d'un pulvérisateur; au besoin, on pourrait les injecter dans la trachée, où l'absorption est peut-être mieux conservée que dans l'intestin.

Les accidents vasculaires qui se produisent à la surface du corps paraissent céder assez bien, dans certains cas, aux appli-

cations froides, qui provoquent après elles le relâchement des vaisseaux. Mais on comprend que ce bienfaisant effet ne saurait se produire dans le cas de forme asphyxiante. Les vaisseaux se relâcheront en vain, ils ne feront pas que le poumon fonctionne et laisse arriver au cœur gauche le sang hématosé. Du reste, les phénomènes vasculaires et l'algidité qui en résulte ne semblent avoir qu'un rôle secondaire; ils ne menacent pas la vie directement, car les centres nerveux semblent, en général, avoir une circulation suffisante, l'intelligence se conserve assez habituellement, et ne paraît céder qu'à la cyanose avancée, ou peut-être aux accidents urémiques qui ont été admis par certains auteurs comme conséquence de la suppression des urines. Le fait de la destruction d'équilibre dans la température autorise à conserver comme très-logique l'administration de la glace à l'intérieur, car c'est un moyen direct d'abaisser la température centrale exagérée. Couvrir beaucoup le malade et le refroidir à l'intérieur, telle serait l'indication la plus naturelle, si l'on attache une grande importance à ramener la température à sa distribution normale.

J'avais prévenu le lecteur qu'il ne trouverait dans cet article aucune formule thérapeutique; mais je n'ai pu m'empêcher de signaler les indications qui m'ont paru résulter de cette étude physiologique. J'ai la ferme conviction que l'on saura bientôt produire sur le système nerveux des effets de sens divers, et pallier tout au moins les troubles fonctionnels qui existent dans le choléra.

Ce serait, je le répète, une grande chose que de conduire le malade jusqu'au moment où le stade de chaleur doit se produire, car il aurait alors échappé aux plus grands dangers.

La thérapeutique expérimentale n'avait pu jusqu'ici être instituée régulièrement, parce que les moyens d'apprécier exactement les changements survenus dans chaque fonction sous l'influence des médicaments étaient insuffisants. Mais aujourd'hui ce genre d'expérimentation est devenu relativement facile; rien ne doit retarder la fondation de cette science, à laquelle un si grand avenir semble destiné.

Pathologie chirurgicale. Question de responsabilité.

Fracture du bras a la partie inférieure. Phlegmon diffus de l'avant-bras. Dénudation et destruction des tendons fléchisseurs superficiels et profonds au-dessus du poignet. — Observation recueillie par M. le docteur X..., suivie de quelques réflexions par le docteur A. Verneuil, chirurgien de l'hôpital Lariboisière.

Je fus appelé le 20 août au soir auprès d'un enfant de sept ans qui s'était laissé choir sur le plancher en voulant grimper à une fenêtre. Je constatai une fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus dans l'épaisseur même de l'épiphyse. L'olécrâne faisait saillie en haut et en arrière. Le fragment supérieur soulevait la peau en avant. Réduction facile, mais en revanche contention malaisée. J'applique sur le champ un bandage roulé sur la main, l'avant-bras et le bras; puis, pour maintenir la réduction, je place au lieu correspondant à la fracture des attelles de carton et enfin une bande dextrinée n'exerçant qu'une compression très-modérée.

J'emploie fréquemment l'appareil dextriné, qui jusqu'à ce jour ne m'a donné que de résultats avantageux; mais je n'ignore pas que son application intempestive et non surveillée peut provoquer des accidents. C'est pourquoi j'observe toujours attentivement ce qui se passe dans les premiers jours. Je fis ainsi dans le cas actuel et je visitai deux fois par jour mon jeune malade pendant la première semaine presque entière.

Pendant la nuit qui a suivi la fracture l'enfant a été agité. Mais le sommeil est venu le matin. — Etat moral bon, réaction fébrile légère.

La nuit suivante a été bonne. Le 22 août au matin l'état est satisfaisant. Sur l'assurance qu'on ne touchera point à son appareil, l'enfant reprend sa gaieté.

23 août. — Nulle douleur au membre blessé; point ou peu de réaction. Le sommeil est revenu avec la gaieté. — L'appétit reparaît le lendemain; l'état est tout à fait satisfaisant.

Le 25, je fus surpris de ne pas trouver le petit blessé à la maison; il paraissait si bien que sans me consulter on l'avait laissé sortir. Il jouait sur le trottoir avec ses camarades devant un magasin appartenant aux parents et situé dans une rue assez éloignée de son domicile. Je n'avais nullement autorisé cette imprudence, qui se renouvela le lendemain et dans des conditions plus graves encore. En effet, l'enfant assista à une distribution de prix, réunion nombreuse, toujours un peu tumultueuse, en raison de l'affluence des élèves, des parents et des curieux. Je me proposais ce jour-là même d'enlever la bande roulée recouvrant la main et l'avant-bras parce qu'elle était relâchée, et par conséquent ne servait plus à rien. D'ailleurs, l'appareil dextriné étant sec ne pouvait plus exercer de compression fâcheuse sur le milieu du membre. Que se passa-t-il pendant le malencontreux séjour de l'enfant à la distribution? Reçut-il quelque choc, quelque froissement? Je l'ignore. Toujours est-il que dès le lendemain, septième jour de la fracture, il me fut conduit à trois heures de l'après-midi, se plaignant pour la première fois d'une vive douleur à l'avant-bras. Les bandes enlevées, je constate : 1° une excoriation circulaire peu profonde au-dessous de la première articulation phalangienne du médius; 2° une seconde ulcération également très-superficielle, proche l'interligne radio carpien; 3° sur la face palmaire de l'avant-bras, un peu au-dessus du niveau des apophyses styloïdes, une plaque parcheminée et comme chagrinée, large comme une pièce de deux francs en voie de limitation; 4° enfin, sur la même face et plus haut, c'est-à-dire à 4 ou 5 centimètres du pli du coude, un point large de 5 à 6 centimètres, rouge, légèrement empâté, douloureux au toucher.

Je renvoie immédiatement le petit malade chez lui pour découvrir tout le membre et examiner complétement l'état des choses. Le bras est en très-bon état; les fragments sont en rapports exacts et la consolidation est déjà assez avancée. La fracture allait donc aussi bien que possible.

Quoique cette complication fût désagréable, je ne lui reconnaissais pas de gravité sérieuse. Le gonflement de la partie supérieure de l'avant-bras était circonscrit, phlegmoneux; il n'y avait pas d'œdème du membre. Le mouvement du doigt était empêché par la douleur, mais la sensibilité était partout conservée. Le pouls radial était fréquent et assez fort; il n'y avait point de refroidissement ni de coloration anormale de la main.

Je pensais que les émollients et le repos suffiraient et je prescrivis l'application sur l'avant-bras de cataplasmes émollients. Il eût été imprudent de supprimer à cette époque toute contention de la fracture. Je réappliquai donc autour du coude les attelles qui se moulaient exactement sur la région et je les fixai au moyen d'une bande très-modérément serrée.

Malgré ces précautions et ce traitement, le gonflement phlegmoneux de l'avant-bras avait le lendemain considérablement augmenté. Le point sphacélé de la partie inférieure s'était étendu. Sur ces entrefaites, je fus contraint de m'absenter vingt-quatre heures. Pendant ce temps, les parents alarmés firent mander un confrère, qui refusa d'examiner le membre en mon absence et se réunit à moi le lendemain 29, neuvième jour de la fracture. Les choses étaient dans le même état; nous fûmes d'avis de continuer simplement les émollients, car rien ne pouvait nous faire prévoir que le sphacèle de la partie inférieure de l'avant-bras comprendrait toute l'épaisseur du tégument et de l'aponévrose et envahirait en même temps le faisceau des tendons fléchisseurs superficiels et profonds.

C'est pourtant ce qui s'est passé malgré les efforts de mon confrère, qui à partir de ce moment fut seul chargé de la cure. En effet, dès ce jour même, les allures du père envers moi prirent un caractère si désobligeant que je crus de ma dignité de me retirer, laissant mon malade entre des mains qui inspiraient plus de confiance.

Le 27 septembre, la plaie de la partie inférieure de l'avant-bras est en voie de cicatrisation, mais les tendons fléchisseurs sont détruits, les extenseurs eux-mêmes semblent paralysés, quoiqu'il n'existe aucune trace d'inflammation du côté dorsal de l'avant-bras.

A quelle cause attribuer le développement de ces graves accidents? En vérité, la chose est difficile. Faut-il accuser la compression circulaire? Mais le premier bandage était peu serré; il n'a provoqué aucune douleur à l'avant-bras et à la main; d'ailleurs, il était relâché au bout de quarante heures et c'est précisément dans ces derniers points que l'inflammation a paru, pendant que la compression permanente au niveau de la fracture n'y amenait aucune complication. Si le bandage devait être accusé, son ablation aurait dû faire cesser le gonflement, qui s'est accru, au contraire, après la suppression des bandes.

L'excoriation de la peau serait-elle due à la rudesse du linge employé? Cela est peu probable; mais j'ai utilisé ce que j'avais sous la main. L'irritation est-elle partie des écorchures des doigts et du poignet? Cela est possible; quoique les plaies superficielles portent d'ordinaire leur action sur les vaisseaux lymphatiques et sur les ganglions. En un mot, rien n'explique d'une manière satisfaisante l'apparition de ces deux points d'inflammations circonscrits, isolés, surgissant en dehors du bandage inamovible et acquérant, malgré les émollients et le repos, une gravité aussi exceptionnelle.

Cette observation par elle-même ne présente peut-être rien de bien neuf. Elle n'est qu'un exemple des phénomènes imprévus qui s'associent à tant de lésions chirurgicales. Mais elle a pour moi une importance exceptionnelle, car elle met en question mon savoir, mon habileté, ma prudence et ma réputation de praticien. Par suite de paroles sinon malveillantes, au moins légèrement prononcées, j'ai été en butte à des soupçons blessants et menacé peut-être de pis encore.

C'est ce qui me fait désirer qu'un esprit impartial apprécie la conduite que j'ai tenue et me déclare avec franchise innocent ou coupable.

Remarques. — L'observation qu'on vient de lire m'a été adressée par M. le docteur X..., que je ne connais point personnellement, et qui néanmoins me fait l'honneur de me demander mon avis sur ce cas malheureux. Me trouvant dans toutes les conditions d'impartialité désirables, je n'hésite nullement à satisfaire ce désir. Déjà il y a quelques années, j'ai eu l'occasion d'intervenir officieusement dans un cas analogue. Il s'agissait d'une gangrène du pied survenue à la suite d'une fracture grave de la jambe et qu'on attribuait aussi à l'impéritie du praticien. L'affaire alla très-loin, car il fallut deux jugements pour dégager le confrère injustement accusé. Aujourd'hui, sans que les choses menacent d'entraîner les mêmes conséquences, je prends encore la plume pour plaider dans le même sens et pour présenter la justification d'ailleurs facile du docteur X...

Le fait en lui-même n'est point dépourvu du reste d'intérêt scientifique. C'est un exemple d'accidents sérieux et imprévus qui, survenant pendant la cure d'une fracture simple, laissent des traces indélébiles, fâcheuses à la fois pour le patient et pour le praticien. Nous sommes tous exposés à de pareilles mésaventures. C'est donc, non point l'exonération quand même d'un médecin que je tente, mais bien la cause commune que je défends. La chirurgie, aux yeux des gens du monde, est un art si certain, si précis, si facile, qu'il est en quelque sorte imposé à ceux qui l'exercent de réussir partout et toujours. Si le résultat laisse à désirer, c'est qu'il y a eu négligence ou ignorance. On a *estropié* le malade : c'est l'expression consacrée. Il faut malheureusement reconnaître que ces accusations des parents ou des malades reconnaissent trop souvent pour origine et pour base quelques paroles malveillantes, imprudentes au moins, sorties de la bouche d'un confrère jaloux ou peu circonspect. Plus d'une fois, dans les petites localités surtout, on a vu des réputations ternies et des carrières brisées par de tels incidents. C'est donc un devoir de rectifier les jugements aveugles de la foule et de montrer qu'on peut être malheureux sans être coupable.

Analysons attentivement les circonstances du fait. L'épisode comprend deux phases distinctes : la première va jusqu'au septième jour; la seconde est marquée par le développement des accidents locaux.

1° Un enfant se brise l'humérus à la partie inférieure, tout près de l'interligne articulaire. La fracture est simple, l'accident récent, le gonflement médiocre encore, la réduction facile. Les indications sont formelles : il faut réduire et contenir. Tout délai serait fâcheux, car bientôt la tuméfaction augmente et la coaptation devient plus difficile, moins sûre, infiniment plus douloureuse. La contention nécessite l'application d'un appareil, et tout bandage est bon si, en maintenant exactement les fragments, il n'occasionne aucune douleur, n'exerce sur les parties molles aucune pression circonscrite excessive et n'entrave pas la circulation du membre. M. X... a choisi l'appareil inamovible dextriné qu'il emploie souvent, dont il connaît les inconvénients et qu'il surveille en conséquence. Or, il ne me paraît pas possible d'attribuer à ce bandage la moindre part dans les accidents, et en revanche je constate qu'il a rempli complétement le rôle qui lui était assigné. En effet, il assujettissait si bien les bouts fracturés, qu'au bout de sept jours la consolidation était en bonne voie. Il n'exerçait aucune pression circonscrite, puisqu'il ne provoquait aucune douleur et que la région fracturée resta toujours indemne de toute complication; enfin, il ne gênait nullement la circulation ni l'innervation du membre, puisque sept jours se passèrent sans le moindre symptôme fâcheux, sans œdème, sans coloration bleuâtre de la main, et qu'en aucun moment on ne remarqua ni cessation du pouls, ni insensibilité des doigts, etc.

En résumé, j'affirme que pendant la première semaine, la conduite suivie par M. le docteur X... a été conforme à la prudence, à la bonne pratique, et n'est passible d'aucun reproche.

Mais les accidents surviennent; quelle est leur nature, quelle est leur cause? La douleur surgit; on découvre le membre tout entier; on reconnaît les lésions multiples indiquées dans l'observation, c'est-à-dire deux excoriations très-légères, très-superficielles au doigt et au poignet; puis à l'avant-bras en haut et en bas deux foyers inflammatoires siégeant justement en deux points où nulle pression forte ni limitée ne pouvait s'exercer, car le point inférieur n'était point en rapport avec le bandage dextriné et le point supérieur était recouvert par ce dernier. Au niveau du foyer inférieur la peau paraît menacée de mortification. Il est évident que ces diverses lésions ne ressemblent en aucune façon à celle que détermine un bandage trop serré et qu'elles se rapportent au contraire aux débuts d'un phlegmon diffus. En effet, malgré la suppression de tout appareil sur l'avant-bras, malgré le repos et les émollients, le mal suit sa marche. La fièvre, la douleur continuent; la tuméfaction augmente et en fin de compte, le tégument se mortifie au-devant de la bourse séreuse commune qui, au-dessus du poignet, renferme le faisceau de tous les tendons fléchisseurs réunis. Ceux-ci s'exfolient à leur tour.

Si l'existence d'une inflammation phlegmoneuse est hors de doute, sous quelle influence s'est développée cette redoutable complication? Plus affirmatif que M. X..., je pense que les excoriations de la main, si superficielles, si bénignes qu'elles aient pu paraître, sont très-susceptibles d'y avoir donné naissance. J'ai vu bien des fois une écorchure digitale, insignifiante en apparence, amener le phlegmon diffus de l'avant-bras, alors que le doigt blessé et la paume de la main elle-même restaient presque à l'état sain. L'inflammation diffuse n'a pas toujours une intensité égale dans tout son trajet; de même qu'une adénite suppurée succède à une piqûre très-éloignée et rapidement cicatrisée, de même des foyers purulents circonscrits se forment à distance du point où le tégument a été intéressé, surtout quand une bourse séreuse se trouve sur le parcours du phlegmon.

Reste à savoir pourquoi les excoriations superficielles de la main se sont produites et comment elles ont pu provoquer un phlegmon aussi grave, or, je n'hésite pas à en accuser les imprudences commises par le blessé, et dont, en raison de son âge, il est moins responsable que ses parents. En effet, si la réduction et la contention exacte sont deux conditions indispensables à la guérison des fractures, il est une troisième indication non moins impérieuse que nous formulons en langage d'école en disant qu'il faut *prévenir les complications*. Le moyen le plus sûr d'y arriver consiste à condamner le membre et souvent l'individu tout entier à un repos généralement absolu pendant un temps suffisant. Or, cette exigence n'a été nullement satisfaite.

Le sixième jour l'enfant se lève et traîne dans la rue. Le septième jour, il recommence et se trouve mêlé pendant une partie du jour à la foule tumultueuse de ses petits camarades. Qui sait si le bras n'a pas été froissé, si la position de l'écharpe était convenable? Qui sait, enfin, si les circulaires de bande placées sur la main et l'avant-bras et naturellement relâchées, n'ont point exercé des frottements linéaires et amené les excoriations circonscrites du doigt et du poignet?

M. le docteur X... n'est nullement responsable de ces imprudences. Il n'avait point autorisé la première sortie; il ne permit pas davantage la seconde. Si même l'enfant n'avait pas été deux jours de suite soustrait à sa surveillance, le bandage anti-

brachial désormais inutile aurait été enlevé dès le sixième jour, et si à cette époque quelque lésion commençante avait été remarquée, le repos et un traitement convenable en eurent fait facilement justice. Le seul reproche dont M. X. est passible, c'est de n'avoir point dès le sixième jour sévèrement admonesté les parents.

En résumé, voici comment je conçois la filiation des accidents.

Fracture simple, bien réduite, bien soutenue, exempte de complications jusqu'au septième jour. L'enfant se lève, le bras placé dans la déclivité se gonfle comme cela a toujours lieu. Les circulaires de la main et de l'avant-bras relâchées excorient le doigt et le poignet. Les excoriations enflamment les lymphatiques. Un phlegmon survient et se propage à l'avant-bras; il acquiert son maximum d'intensité là où les dispositions anatomiques le permettent, et les tendons fléchisseurs sont frappés de mort dans le foyer purulent antibrachial antérieur.

Ce dernier malheur aurait-il été prévenu, si dès la constatation du phlegmon, on avait hardiment pratiqué de larges incisions sur les deux foyers de l'avant-bras? Je ne saurais le dire. Il est probable que cet expédient ne parut pas acceptable, puisque ni M. X..., ni le confrère appelé en consultation n'émirent cet avis. Il est douteux d'ailleurs que les parents, premiers coupables, aient consenti à cette ressource extrême.

Je termine ici ces remarques par les conclusions suivantes :

1° La fracture primitivement simple est restée telle jusqu'au septième jour;

2° Les accidents ont été causés par la cessation prématurée du repos et par un défaut de surveillance indépendant de la volonté du médecin ;

3° Aucune faute chirurgicale n'a été commise pendant les premiers jours;

4° Si en présence des accidents graves une thérapeutique très-énergique n'a pas été employée, c'est qu'elle n'était point indiquée sans doute. Dans le cas contraire, l'initiative aurait dû partir du médecin consultant qui a approuvé le traitement mis en usage, puisqu'il n'a rien proposé de plus radical.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 20 NOV. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

M. *Pasteur* fait hommage à l'Académie d'une brochure intitulée : *Sur la conservation des vins.*

Physiologie. — *Expériences sur la congélation des animaux*, par M. *F.-A. Pouchet;* seconde partie. — *Deuxième section.* — La seconde catégorie d'expériences, ou celle destinée à prouver que la congélation complète des animaux détermine la mort, comprend deux séries : les expériences exécutées à sec, et celles qui ont eu lieu sous l'eau.

» Toutes ces expériences sont faciles à exécuter; car il ne s'agit que de réfrigérer lentement les animaux, ensuite de les congeler radicalement, puis enfin de les ramener doucement à leur température normale.

» Lorsque ces expériences sont exécutées avec toute la précision désirable, aucun animal de la série zoologique ne trouve après elles la moindre étincelle de vie. Si l'on a parfois prétendu le contraire, c'est que l'on n'a observé que des animaux superficiellement gelés ou seulement compris dans de la glace, où ils n'avaient subi aucune congélation.

» Beaucoup de savants ayant assuré que certains animaux qui vivent dans l'eau, tels que les Poissons et quelques espèces de Reptiles et de Mollusques, pouvaient être pris dans la glace et absolument congelés, sans cependant périr, j'ai reconnu, à l'aide d'expériences nombreuses, que cette assertion était inexacte. Tant que l'animal enveloppé d'eau solidifiée maintient assez sa température pour n'avoir point ses humeurs congelées, celles-ci ne se solidifiant qu'à quelques degrés au-dessous de zéro, cet animal peut sortir de la glace parfaitement vivant; il n'a nullement été congelé, quoique se trouvant au milieu de celle-ci. Mais si la reclusion se prolonge, et si le froid descend à plusieurs degrés au-dessous de zéro, l'individu contenu dans la glace est alors lui-même congelé entièrement, et tout retour à la vie absolument impossible.

» *Troisième section.* — Par des expériences susceptibles de porter la conviction dans tous les esprits, il est facile de démontrer notre troisième proposition, à savoir : que ce sont les globules du sang altérés qui, en rentrant dans la circulation et en viciant profondément ce fluide, tuent radicalement les animaux.

» Il est évident que si cette proposition est exacte, en faisant congeler partiellement des animaux, leur vie ne sera nullement menacée tant que la congélation persistera, parce que, durant celle-ci, tout le sang glacé dans l'arbre vasculaire y stagne, sans rentrer dans la portion qui reste encore en mouvement, et que, d'un autre côté, la mort devra arriver au moment où les organes dégelés laisseront les globules altérés envahir le liquide circulatoire.

» Dans nos expériences, on voit, en effet, que les choses se produisent ainsi.

» Voici les conclusions de ce travail :

» 1° L'un des premiers phénomènes produits par le froid est la contraction des vaisseaux capillaires. Le microscope la fait immédiatement découvrir. Celle-ci est telle, qu'aucun globule du sang ne peut plus y être admis; aussi ces vaisseaux restent-ils absolument vides; de là la pâleur des organes réfrigérés.

» 2° Le second phénomène est l'altération des globules du sang par la congélation. Par l'effet de celle-ci, ces globules subissent trois sortes d'altérations : Tantôt leur nucléus sort de son enveloppe et nage en liberté dans le plasma. Les nucléus libres ont l'apparence granuleuse et sont plus opaques que dans l'état normal. Les enveloppes énucléées sont flasques et déchirées, ou elles ont été absorbées et ne se discernent plus. Tantôt on aperçoit le nucléus déjà altéré et cependant encore contenu dans son enveloppe, où il est opaque et plus ou moins excentriquement situé. Tantôt, enfin, les globules sanguins sont simplement plus ou moins crénelés sur leur bord et plus foncés en couleur. Ce sont surtout les globules des Reptiles et des Poissons qui expulsent leur nucléus; les globules des Mammifères offrent des crénelures. Le nombre des globules ainsi altérés et rentrés dans la circulation est proportionnel à l'étendue de la congélation. Si la congélation n'a envahi que les membres, $\frac{1}{12}$ ou $\frac{1}{10}$ seulement est altéré. Si l'animal a été totalement envahi par la glace, presque tous les globules sont désorganisés; il n'en reste pas d'inaltérés.

» 3° Tout animal totalement congelé et dont, par conséquent, tout le sang a été solidifié et n'offre plus que des globules désorganisés, est absolument mort; aucune puissance ne peut le ranimer.

» 4° Lorsque la congélation est partielle, tout organe absolument congelé tombe en gangrène et se détruit.

» 5° Si la congélation partielle n'est pas fort étendue, et que, par conséquent, il ne soit versé dans le sang que peu de globules altérés, la vie n'est pas compromise.

» 6° Si la congélation, au contraire, s'étend sur une grande étendue, la masse des globules altérés que le dégel ramène dans la circulation tue rapidement l'individu.

» 7° Par cette raison, un animal à demi congelé peut vivre assez longtemps si on le maintient dans cet état, le sang congelé ne rentrant pas dans la circulation. Mais, au contraire, il expire fort rapidement si on fait dégeler les parties refroidies, parce que les globules altérés rentrent en masse dans le sang.

» 8° Un animal qui a eu la moitié du corps congelée profondément ne peut être rappelé pour longtemps à la vie, une moitié du sang se trouvant altérée.

» 9° Dans tous les cas de congélation, la mort est due à l'altération du sang, et non pas à la stupéfaction du système nerveux.

» 10° Et il résulte de ces faits que, moins on dégèle rapidement les parties gelées, moins aussi est rapide l'invasion du sang altéré dans l'économie, et plus on augmente les chances de succès pour le retour à la vie. »

Anatomie comparée. — *Multiplicité et terminaison des nerfs dans les Mollusques*, par M. *H. Lacaze-Duthiers*. (*Renvoi à la Section d'Anatomie et de Zoologie.*)

Physiologie. — *Note sur quelques faits nouveaux de greffe animale*, par M. *P. Bert*. — L'auteur résume cette note ainsi :

« La greffe a réussi, ou mieux certains éléments anatomiques (notamment ceux de la moelle des os et les vaisseaux capillaires) vivaient encore, 1° après l'action de l'air confiné prolongée pendant soixante-douze heures à la température de + 7 à + 8 degrés; 2° après l'exposition à la température humide de + 57 degrés; 3° après l'exposition à la température de — 16 degrés; 4° après la dessiccation complète; 5° après la dessiccation complète et l'exposition consécutive à la température sèche de + 100 degrés. »

(*Commission du prix de physiologie expérimentale.*)

— M. *Velpeau* présente, au nom de l'auteur M. *Raimbert*, médecin à Châteaudun (Eure-et-Loir), une Note sur le choléra qui, en octobre 1845, a frappé le bourg de Conie, sur son mode de production et la durée de son incubation.

— M. *Bourgogne* adresse de Condé (Nord) un Mémoire « sur les différentes formes et le traitement du choléra asiatique considéré comme une fièvre paludéenne très-pernicieuse de l'Inde. »

Ces deux Mémoires sont renvoyés à la Commission du prix Bréant, ainsi que d'autres communications également relatives au choléra-morbus, au traitement ou à la prophylaxie de cette affection, adressées par MM. *Bury*, *Lachaume*, *Maille*, *Jardin*.

— M. *Robin* (Charles) prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la place aujourd'hui vacante dans la Section d'Anatomie et de Zoologie.

— M. le *Secrétaire perpétuel* met aussi sous les yeux de l'Académie un appareil présenté par M. *Ad. Sax*, et destiné à répandre dans l'atmosphère les vapeurs du goudron. Grâce à certaines dispositions, l'inventeur a pu augmenter beaucoup la surface évaporante en conservant à l'appareil un petit volume.

— M. *Guillon*, auteur d'une Note sur la lithotritie présentée le 30 octobre dernier au concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie, prie l'Académie de vouloir bien le maintenir sur la liste des concurrents pour 1865, alléguant que cette Note est seulement un résumé de deux Mémoires antérieurement présentés et réservés pour le concours de la présente année.

L'Académie n'a point à intervenir ici. En décidant, comme elle l'a fait et annoncé dans le *Compte rendu* de la séance publique annuelle du 6 février dernier, que le concours serait clos au 1er juin de chaque année, elle a voulu surtout que les Commissions des prix eussent le temps nécessaire pour préparer leurs Rapports, qui doivent être prêts pour le mois de novembre. Elle laisse à ces Commissions le soin d'examiner si les pièces présentées plus tard peuvent être admises à un autre titre que celui de simple renseignement.

Académie de médecine.

Séance du 28 novembre 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Un rapport de M. le docteur *Chalot*, médecin cantonal à Morange, sur une épidémie de varioloïde qui a régné dans quelques communes de ce canton. — *b*. Un rapport final de M. le docteur *Estre*, médecin cantonal à Remilly (Moselle) sur une épidémie de variole qui a régné à Valmont en 1865. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Divers mémoires de M. le docteur *Marmisse* (de Bordeaux), qui intéressent particulièrement l'hygiène publique de cette ville. — *d*. Un rapport de M. le docteur *Jobert* (de Guyonvelle) sur les vaccinations et revaccinations qu'il a pratiquées en 1865. (*Commission de vaccine.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Castel* (de Nancy), accompagnant l'envoi d'une brochure intitulée : *Observations critiques sur les expériences faites à Lyon, à l'effet de s'assurer si les virus vaccin et variolique sont un seul et même virus.* (*Commission de vaccine.*) — *b*. Une lettre de M. *de Caunos*, médecin à Villemonble, sur le traitement du choléra. — *c*. Un mémoire de M. *F. Dingé*, médecin à Livré (Ille-et-Vilaine), sur l'identité du choléra avec les fièvres intermittentes, la fièvre typhoïde, etc. — *d*. Une lettre de M. le docteur *Créquy*, médecin de la compagnie du gaz et du chemin de fer de l'Est, sur les cas de choléra qu'il a observés sur l'usine à gaz de la Villette depuis le 25 septembre jusqu'au 1er novembre. (*Commission du choléra.*)

3° M. *Charrière* adresse la description de deux modèles d'aiguilles destinées à simplifier les sutures métalliques dans les diverses opérations chirurgicales. Déjà l'une de ces aiguilles a été mise en pratique avec avantage, pour une suture du voile du palais, par M. Péan, à l'hôpital de la Charité. Ces aiguilles, de longueurs et de courbures facultatives, comme les aiguilles ordinaires, se montent dans toutes les directions, sur un porte-aiguille ou sur la pince à point d'arrêt. Elles seront le sujet d'une nouvelle présentation dans laquelle seront jointes les figures dès que ces modèles auront la sanction d'une plus grande expérience.

M. *Fée*, membre de l'Académie, adresse de Strasbourg une lettre dans laquelle il informe ses collègues que M. le docteur *L'Herminier père* lui écrit, à la date du 8 de ce mois, que le choléra vient d'éclater à la Guadeloupe avec une grande intensité. Voici un extrait de la lettre de M. L'Herminier :

« Depuis le 22 octobre, nous sommes la proie du choléra, sans savoir d'où il nous vient. Point de navires suspects; point de caravanes de la Mecque; point de chemins de fer pour nous l'apporter. Il est né dans nos marais, et, en seize jours, nous avons perdu 150 personnes, dont les quatre cinquièmes nègres, le reste métis ou de couleur, plus quatre blancs créoles, trois femmes et un homme, dans de détestables conditions d'hygiène et de santé habituelle. Les symptômes sont : vomissements et diarrhée rizacée, algidité des plus prononcée, crampes et cyanose rares; mort en quatre, six, huit, douze ou dix-huit heures. Dans les cas seuls de diarrhée prémonitoire ou de fièvre, nous avons des succès à peu près assurés. Les vieillards sont surtout emportés. Dix enfants de trois à douze ans ont succombé.

» Voilà une introduction sans introducteur, et une spontanéité parfaitement prouvée. Localisée d'abord, la maladie s'est étendue sur la ville (Pointe-à-Pitre), qui se trouve dans les meilleures conditions possibles de salubrité. »

M. *Béclard* offre en hommage, au nom des éditeurs, le tome IV du Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.

M. *Velpeau* présente de la part de l'auteur, M. le docteur *Foucher*, le premier volume d'un ouvrage intitulé : Traité du diagnostic des maladies chirurgicales.

M. *Larrey* dépose sur le bureau une brochure de M. le docteur *Didiot*, médecin principal, ayant pour titre : Relation médico-chirurgicale de l'expédition de Cochinchine en 1861 et 1862.

Lectures.

M. *Pidoux*, au nom de la commission des eaux minérales, lit le rapport officiel sur le service médical des eaux minérales pour l'année 1863.

M. *J. Guérin* demande que la partie dogmatique du rapport de M. Pidoux soit communiquée aux membres de l'Académie

d'une manière spéciale, afin de devenir le sujet d'une discussion.

M. *le Secrétaire perpétuel* appuie cette proposition, sur ce motif que les opinions développées par M. Pidoux ne peuvent pas être soumises à M. le ministre avant d'avoir subi le contrôle d'un débat académique, les opinions personnelles d'un rapporteur ne devant jamais engager l'Académie tout entière.

M. Dubois (d'Amiens) voudrait aussi que M. Pidoux supprimât de son rapport le blâme rigoureux qu'il a infligé au propriétaire des eaux minérales de Saint-Gervais.

M. *Pidoux* déclare que les faits imputés à ce propriétaire ne sauraient être qualifiés trop sévèrement. Entre autres abus, par exemple, on lui reproche (et c'est chose avérée) de faire payer deux ou trois fois plus cher le prix de ses eaux et de ses bains aux protestants et aux israélites qu'aux catholiques.

M. *Larrey* appuie la proposition de M. J. Guérin, et demande formellement que la partie scientifique du rapport soit discutée en séance publique.

Quant aux procédés du propriétaire de Saint-Gervais, ils sont de ceux qui ne méritent aucune pitié. L'Académie fera son devoir en les signalant à l'administration et en appelant sur le coupable le blâme qu'il a encouru. (*Marques d'assentiment.*)

M. *le Secrétaire perpétuel* voudrait une enquête préalable.

M. *Larrey*. C'est inutile; le mauvais vouloir de ce propriétaire est de notoriété publique.

L'Académie, consultée sur la proposition de M. Guérin, émet un vote favorable.

A cinq heures moins un quart, l'Académie se réunit en *comité secret*.

Société de chirurgie.

SÉANCES DU 12 JUILLET AU 23 AOUT 1865.

LARYNGOSCOPE. — BLÉPHAROPLASTIE. — STAPHYLORAPHIE. — BEC DE LIÈVRE. — RÉSECTION TRAUMATIQUE DU GENOU. — CANCER DU TESTICULE.

M. *Maurice Perrin* répond aux arguments présentés par M. Guérin dans la précédente séance sur l'exactitude des statistiques publiées sur l'uréthrotomie; il présente à la Société les chiffres fournis par la pratique de MM. Sédillot, Trélat, Demarquay, Gosselin, Maissonneuve : sur 163 opérés, 5 seulement ont succombé.

M. *Guérin* rappelle à l'appui d'une observation de M. Blot que l'on ne trouve pas de tissu cicatriciel sur les muqueuses; il ne se forme pas de tissu inodulaire pour remplacer la portion détruite, aussi les muqueuses ne peuvent-elles se rétracter par ce mécanisme. Mais, dès que le tissu cellulaire sous-muqueux est atteint, comme dans les rétrécissements de l'urèthre, alors la tendance au retrait se fait constamment sentir, et le calibre du canal va toujours en se rétrécissant, si l'on n'a pas recours à la dilatation. Pour les mêmes raisons, les incisions superficielles dans lesquelles on a la prétention de ne couper que la muqueuse sont d'une efficacité nulle ; pour obtenir quelque effet, il faut dépasser l'épaisseur de la muqueuse et il faut alors avoir recours à la dilatation, si l'on veut s'opposer à la formation inévitable d'un nouveau rétrécissement.

La discussion sur l'uréthrotomie est déclarée close.

— M. *Verneuil* présente à la Société le miroir laryngien de M. Delabordette (de Lisieux), mais il fait remarquer que d'après ce que lui a montré M. Fauvel, on trouve dans l'ouvrage de Mackensie un spéculum semblable, quoique un peu plus faible, imaginé par Babington en 1829.

— M. *Richet* présente un homme qu'il a opéré il y a sept ans par la blépharoplastie. Cette opération n'est pas seulement intéressante par la manière dont l'opération anaplastique a réussi ; mais elle l'est surtout comme venant à l'appui des opinions émises par M. Martinet (de la Creuse). En effet, cet homme avait perdu la paupière inférieure rongée par un cancroïde, et M. Martinet, imité par Blandin, a professé que le meilleur moyen de se mettre à l'abri de la récidive, après l'ablation d'un cancroïde, était de recourir immédiatement à l'autoplastie. M. Richet a suivi cette pratique, et sans affirmer qu'elle est la cause de la non-récidive, il n'en est pas moins intéressant de constater que la guérison a été radicale.

— M. *Verneuil*, à propos de la présentation faite par M. Trélat dans une précédente séance d'une malade sur laquelle il avait pratiqué une staphyloraphie, fait remarquer qu'il y a des perforations du voile du palais dans lesquelles il n'est pas possible de remonter à une cause spécifique, syphilis ou scrofule, et qu'il serait tenté d'appeler spontanées. C'est ce qu'il remarque en ce moment sur une malade de l'hôpital Lariboisière ; les ulcérations qui avaient continué à s'agrandir ont été rapidement arrêtées par quelques centigrammes d'arséniate de soude à l'intérieur.

Ce qu'il importe dans la division du voile du palais, c'est de bien spécifier les cas dans lesquels la prothèse est supérieure à la staphyloraphie. Les observations de MM. Passavant et Gustave Simon ont montré que la déglutition et la phonation ne se rétablissent bien qu'alors qu'on peut faire arriver le bord libre du voile du palais au contact de la paroi postérieure du pharynx.

M. *Liégeois* rappelle que chez les deux malades qu'il a opérés, le bord libre du voile arrivait au contact de la paroi postérieure du pharynx, mais celle qui parlait le mieux était celle dont le voile était le plus court.

M. *Panas* a observé un malade ayant une division du voile et qui parlait très-bien ; mais chez cet homme le constricteur supérieur du pharynx était très-fort, et dans ses contractions il amenait le pharynx au contact du voile.

M. *Verneuil*, dans la séance suivante, revenant sur la théorie émise par M. Passavant, et sur l'opération de la suture du bord libre du voile avec la paroi postérieure du pharynx, fait part à la Société d'un mémoire publié récemment par M. Hermann (Paul), de Breslau, travail qui contredit sérieusement la théorie de M. Passavant. De nouveaux faits sont donc encore nécessaires pour juger cette question.

— M. *Giraldès* communique à la Société un nouveau procédé de son invention pour l'opération du bec de lièvre. Il coupe toute l'épaisseur de la lèvre au moyen d'une incision oblique, dirigée dans le sens du contour de la narine. On obtient ainsi un lambeau susceptible de s'étendre sans beaucoup d'effort et de se réunir facilement au bord du côté opposé. Dans le cas de bec de lièvre unilatéral, le premier temps de l'opération étant exécuté, il procède à l'avivement des lambeaux en coupant de haut en bas le lambeau externe. Du côté opposé, l'avivement est fait en sens contraire, c'est-à-dire de bas en haut, de manière à détacher un petit lambeau dont la base se continue avec la partie supérieure de la lèvre. Cela fait, les parties avivées sont réunies au moyen de deux points de suture métallique traversant toute l'épaisseur des parties; le petit lambeau provenant du côté externe est réuni au moyen d'un fil métallique comme dans le procédé de Langenbeck; le petit lambeau supérieur est appliqué et réuni à la partie supérieure du grand lambeau labial, et contribue à former le rebord de la narine.

— M. *Verneuil* rapporte à la Société l'histoire d'un malade atteint de fracture comminutive du fémur à son quart inférieur, avec séparation des deux condyles, plaie des téguments dont la réunion était restée sans succès, infiltration de la cuisse par des gaz fétides et du sang altéré.

Ces lésions étaient consécutives à une chute faite d'un troisième étage par un jeune homme de vingt-trois ans. M. Verneuil crut devoir faire, quelques jours après, la résection du

genou; mais le malade mourut douze jours après l'opération, dix-huit jours après l'accident.

M. *Perrin* est opposé aux résections de la cuisse, qu'il croit plus graves que l'amputation; dans tous ces cas, il ne saurait partager l'avis de M. Verneuil.

M. *Demarquay*, en présence de désordres aussi graves, aurait préféré l'amputation; quand il y a broiement considérable d'un os comme le fémur, on n'obtient guère un membre utile.

M. *Le Fort* fait remarquer à M. Perrin que son opinion repose sur un argument à priori, la mortalité de la résection du genou n'étant pas plus élevée que celle de l'amputation de la cuisse, ce que M. Perrin aurait pu voir en consultant son travail, récemment publié dans les Mémoires de la Société.

M. *Richet* pense que dans cette circonstance il aurait mieux valu s'abstenir de toute opération.

M. *Verneuil*, dans la séance suivante, rapporte un nouveau fait de plaie du genou; dans ce cas il s'agit d'une fracture de la rotule, et la rupture des téguments la convertit en une plaie pénétrante de l'articulation. M. Verneuil, ému par la discussion précédente, s'abstint de l'amputation et de la résection; le malade a succombé. Fallait-il amputer ou réséquer de suite? Fallait-il réunir et attendre? La réunion manquée, fallait-il opérer?

M. *Richet* a eu dans un cas recours à la large ouverture de l'articulation, le malade a succombé; dans un autre cas d'arthrite traumatique suppurée, il a appliqué des vésicatoires, le malade a guéri.

M. *Dolbeau* ne croit pas qu'on doive amputer pour toutes les plaies pénétrantes du genou, il repousse les sutures; mais quand la plaie n'est pas large, on peut employer les agglutinatifs, l'irrigation. Il ne faut amputer que s'il se montre une arthrite purulente.

M. *Legouest* partage l'avis de M. Dolbeau. La question d'amputation ou de résection ne se pose de prime abord que si les os sont atteints.

— M. *Tillaux* complète par une communication une observation publiée dans un mémoire sur la maladie kystique du testicule. M. Tillaux avait cru pouvoir placer le siége de la maladie dans les lymphatiques, et en inférer un pronostic favorable quant à la récidive. Le malade a succombé récemment, et l'autopsie a permis de constater un cancer de la rate, du diaphragme, de la plèvre gauche, du poumon et des deux cornes postérieures du cerveau.

REVUE DES JOURNAUX.

Obstruction intestinale par une concrétion pierreuse; guérison, par M. le docteur Monié.

Obs. — Un homme, âgé de quarante-quatre ans, assez robuste, fut admis à l'hôpital avec des symptômes de catarrhe gastrique, des coliques occupant la région du cæcum et une constipation datant de cinq jours. Il n'avait pas de fièvre. L'abdomen était médiocrement distendu, un peu résistant et donnait partout un son tympanique à la percussion. La pression ne provoquait une légère douleur que dans la région du cæcum. La langue était chargée et le malade avait complétement perdu l'appétit. On administra un purgatif salin qui resta sans effet.

Dans les trois jours qui suivirent, on insista sur l'emploi de purgatifs de plus en plus énergiques et de lavements purgatifs. Ce fut sans résultat. La constipation persista, le ventre se météorisa de plus en plus, le malade fut pris de nausées, d'éructations, de céphalalgie et un léger mouvement fébrile se manifesta. Ces symptômes allèrent en s'aggravant le quatrième jour. Le malade vomit à plusieurs reprises un liquide aqueux mélangé de bile, puis des matières féculentes en assez grande quantité. Comme les boissons étaient vomies immédiatement après avoir été ingérées, on dut renoncer à l'emploi des drastiques et l'on se contenta d'administrer des pilules de glace, une solution d'acétate de morphine, des lavements purgatifs et l'on appliqua des cataplasmes sur l'abdomen.

Le sixième jour, l'agonie paraissait imminente, le pouls était extrêmement petit, à peine sensible, la tête brûlante, la langue sèche, la soif intolérable. Les vomissements de matières fécaloïdes continuaient sans interruption de même que le hoquet, de telle manière que le malade était complétement privé de sommeil, malgré la quantité considérable de préparations narcotiques qu'il avait ingérées. L'abdomen fortement météorisé était très-douloureux, mais on ne trouvait dans aucune de ses parties une matité anormale.

Le septième jour, on se décida à tenter une application de l'électricité. Le pôle positif de l'appareil d'induction fut mis en communication avec une sonde de femme introduite dans le rectum; le pôle négatif fut appliqué alternativement sur la colonne vertébrale et sur la paroi abdominale, principalement au niveau du cæcum. Cette application procura un certain soulagement au malade et provoqua l'évacuation de quelques gaz et d'une petite quantité de matières intestinales liquides, bien que l'on ne pût constater aucune contraction du rectum.

On continua l'emploi de pilules de glace, de la solution de morphine et des lavements purgatifs. Ce traitement n'amena aucune amélioration, et le malade resta pendant trois jours dans un état voisin de l'agonie. Le dixième jour, enfin, il évacua, après des efforts violents, une concrétion pierreuse, jaune brunâtre, ayant la dimension d'un œuf de poule et pesant 5 drachmes et 29 grains. L'évacuation de ce produit fut suivie de plusieurs selles diarrhéiques copieuses et le malade entra bientôt en convalescence. Celle-ci fut, du reste, menacée tout d'abord par des accidents d'empoisonnement par la morphine, que l'on combattit par l'emploi du café et du tannin. On se trouva ensuite en présence d'un catarrhe intestinal intense, qui exigea à son tour un traitement attentif. Le malade se rétablit cependant assez rapidement, et il quittait l'hôpital, complétement guéri, vingt-huit jours après son admission. (*Wochenblatt des Gesellschaft der Aerzte in Wien*, n° 27.)

On regrette de ne trouver dans cette observation aucune indication sur la nature du corps étranger qui a été l'origine d'accidents si menaçants. Était-ce un calcul biliaire ou une concrétion intestinale? Il n'aurait pas été difficile de s'en assurer, et cela n'était pas tout à fait indifférent au point de vue de l'avenir du sujet. Quant à l'emploi de l'électrisation intestinale, il est difficile de comprendre que l'on y ait renoncé après l'amélioration qui s'en était suivie, et nous penserions volontiers qu'il y a eu à cet égard une erreur dans la rédaction de l'observation.

Sur la contractilité des cellules de la pulpe splénique, par le docteur Cohnheim (de Berlin).

Les recherches modernes tendent à multiplier de plus en plus le nombre des éléments histologiques doués de contractilité. D'après M. Cohnheim, il faut y ajouter les cellules de la pulpe splénique, dans lesquelles Müller avait déjà recherché cette propriété, mais sans arriver à aucun résultat positif. On obtient facilement ce résultat, d'après M. Cohnheim, en procédant avec les précautions indiquées par M. Recklinghausen. On sait que la pulpe splénique renferme de petites cellules munies d'un noyau unique, et des cellules volumineuses dont les unes contiennent également un seul noyau, d'autres plusieurs noyaux, et d'autres encore des granulations pigmentaires et autres. Lorsqu'on examine une coupe prise sur la rate d'une grenouille aussitôt après l'avoir tuée, on voit que la plupart de ces cellules ont une forme arrondie; mais elles ne tardent pas à changer d'aspect. Elles deviennent ovales, s'effilent en pointe à l'une de leurs extrémités, ou bien on voit paraître à leur périphérie un grand nombre de prolongements en forme de crochets, etc.; bref, on voit survenir des phénomènes de contraction exactement semblables à ceux que l'on a constatés depuis assez longtemps dans les corpuscules de la lymphe et dont l'existence a été également reconnue récemment dans les globules rouges du sang. Il est, du reste, facile de s'assurer que les cellules contractiles que l'on voit sur une coupe de la rate sont bien, au moins pour la plus grande part, les cellules propres de cet organe et non les globules du sang. Les phénomènes de contractilité ne se manifestent, en effet, pas seulement dans les cellules à noyau unique, mais aussi dans les cellules volumineuses à noyaux multiples, et ils sont surtout faciles à étudier dans celles qui contiennent des granulations pigmentaires. Au reste, M. Cohn-

heim a encore observé ces mêmes phénomènes sur des rates de grenouilles qu'il avait préalablement débarrassées du sang contenu dans les vaisseaux en y faisant passer un courant de sérum.

Les recherches de M. Cohnheim ont été faites surtout sur des rates de grenouilles; mais il est arrivé aux mêmes conclusions en opérant sur des rates de poissons (*Percà fluviatilis*), de lapins et de cochons d'Inde. Chez un de ces animaux, il a vu le phénomène de la contraction se produire dans une cellule renfermant à son intérieur des globules sanguins. (*Archiv für pathol. Anat.*, juin.)

VARIÉTÉS.

Un ecclésiastique de nos amis, très-érudit et très-versé dans l'étude des langues sémitiques, nous parlait, il y a quelques jours, de l'étymologie et de l'antiquité du mot *Choléra*. Il a bien voulu nous remettre cette courte note, qui offrira de l'intérêt à tous ceux qui s'occupent de rechercher dans l'histoire les manifestations anciennes du fléau indien.

« Le choléra est nommé deux fois dans la Bible latine, édition Vulgate.

» Nous lisons (*Ecclésiastique*, XXXI, 22, 23) : « *Quam sufficiens est homini erudito vinum exiguum : et in dormiendo non laborabis ab illo, et non senties dolorem. Vigilia*, CHOLERA *et tortura viro infrunito.* » — « Un peu de vin est suffisant à un homme réglé. Tu n'en seras pas incommodé pendant ton sommeil, et tu n'éprouveras pas de douleur. L'insomnie, le *choléra* et les tranchées sont le partage de l'homme *intempérant.* »

» Même livre, XXXVII, 32, 33, 34 : « *Noli avidus esse in omni epulatione, et non te effundas super omnem escam : in multis enim escis erit infirmitas, et aviditas appropinquabit usque ad* CHOLERAM. *Propter crapulam multi obierunt : qui autem abstinens est adjiciet vitam.* » — « Ne sois pas gourmand de tout ce qui est servi, et ne te jette pas sur toutes les viandes, car l'excès des viandes provoque la maladie, et la gourmandise mène au *choléra*. Plusieurs sont morts par suite de l'intempérance; mais l'homme sobre prolonge sa vie. »

» Le *choléra* de l'édition latine n'est que la transcription du mot χολέρα, que porte l'original grec.

» Le grec χολέρα me paraît d'importation étrangère (probablement phénicienne). En effet, si l'étymologie de ce mot était grecque, il ne pourrait venir que de χολή, la bile, et de ῥέω, couler : flux de bile; mais alors les Grecs auraient dit : χολιρ-ῥοῖς, *cholirrhoïs*, au lieu de *choléra*, comme ils disent *hémorrhoïs*, flux de sang. Je ne vois nulle part en grec que la finale *ra* désigne l'écoulement.

» L'hébreu, au contraire, dialecte très-voisin du phénicien, nous fournit le mot composé *choli-ra*, *morbus malus*, maladie maligne. Je ne prétends pas que les Hébreux ou Phéniciens aient voulu, par cette expression, désigner le choléra-morbus proprement dit; mais ils désignaient ainsi toute maladie dangereuse et mortelle, et il est probable que les Grecs auront emprunté la dénomination de cette maladie à la langue du peuple qui l'avait importée chez eux. Or, personne n'ignore les fréquentes relations qui existaient entre les Phéniciens et les Grecs. »

Nous recevons de M. le docteur Fabre, secrétaire général de la Société impériale de médecine de Marseille, la lettre suivante adressée, au nom de la Société, au maire de cette ville. M. le maire ayant, le 6 novembre dernier, proposé au conseil municipal de distribuer des médailles aux personnes qui s'étaient dévouées pendant l'épidémie du choléra, cette proposition a été rejetée. C'est contre cette décision que la lettre proteste, non sans raison.

Le président de la Société impériale de médecine à M. le maire de Marseille.

Monsieur le maire,

Le président et le bureau de la Société impériale de médecine vous prient de faire connaître au conseil municipal l'étonnement douloureux de la décision qu'il a prise de ne pas distribuer de médailles aux personnes qui se sont dévouées pendant le choléra, produit dans le corps médical.

L'épidémie de 1865 a été aussi meurtrière, plus meurtrière même que les autres, exception faite pour celle de 1835 et celle de 1854. Jamais les foyers d'infection n'avaient été aussi multiples et aussi intenses; jamais, par conséquent, ceux qui se dévouent à soigner les cholériques n'avaient été plus exposés; jamais le corps médical n'avait montré plus de zèle et d'héroïque abnégation.

Vous, qui avez visité les hôpitaux et les hospices, vous, qui vous êtes longuement arrêté dans ces salles de cholériques devenues insuffisantes pour les contenir tous, vous avez pu voir avec quelle sollicitude intelligente et infatigable les chefs de service, dignement secondés par leurs élèves, ont accompli leur sublime et dangereuse mission.

Quand vous avez jugé opportun d'établir des bureaux de secours, les médecins de la ville, bien qu'ils ne fussent rien moins que flattés qu'on ait semblé vouloir les encourager par l'appât d'une rétribution minime et presque dérisoire, ont répondu en grand nombre à votre appel. Avec quel empressement n'ont-ils pas couru auprès des pauvres, au milieu des ténèbres de la nuit, quelquefois malgré le vent et la pluie, s'approchant des malades, se souillant de leurs ordures, réchauffant leurs membres glacés, ranimant leur courage et les disputant à la mort! Bien que leur service ne fût que nocturne, plusieurs l'ont continué pendant le jour, sachant que les cholériques pauvres avaient besoin d'eux nuit et jour. Combien d'autres encore, qui n'étaient attachés à aucun bureau de secours, ont donné gratuitement leurs soins aux indigents et, non contents de répondre à leur appel, allaient à leur recherche!

Monsieur le maire, voilà la vérité. Vous la connaissez, vous qui avez vu les choses de près. Vous devez donc comprendre combien il nous a été douloureux, au moment où l'épidémie est à peine terminée, de voir le zèle et l'abnégation de nos confrères complétement méconnus et jugés indignes de modestes médailles.

Les médecins sont accoutumés à l'ingratitude. Mais quand, au lendemain d'une épidémie, un conseil municipal se permet de méconnaître, par une décision publique, l'importance des services rendus par nos confrères, nous qui avons mission de représenter le corps médical de notre ville, nous obéissons à un impérieux devoir en protestant hautement.

Veuillez agréer, monsieur le maire, l'expression de nos sentiments respectueux. *Le président*, JUBIOT.

STIPULATIONS PROPOSÉES EN FAVEUR DES BLESSÉS DES COMBATS SUR MER. — Lors de la réunion, à Genève, du congrès diplomatique, qui avait pour but d'arrêter, entre les diverses nations, les stipulations à introduire dans le droit des gens, quant au caractère des blessés et de ceux qui leur portent secours, le docteur Le Roy de Méricourt adressa au président, M. le général Dufour, quelques propositions en faveur des combattants des batailles navales. Nous donnerons le résumé de cette note dans le prochain numéro.

Choléra.

	Totaux des décès.
Le 23 novembre.	42
Le 24 —	38
Le 25 —	46
Le 26 —	49
Le 27 —	24
Le 28 —	21
Le 29 —	20

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Anatomie pathologique.

De la fièvre bilieuse hématurique observée au Sénégal (anatomie pathologique), par le docteur Barthélemy Benoît (1).

Reins. — Les altérations pathologiques des reins, répondant au principe de l'hématurie, n'ont pas été jusqu'à présent, ainsi que le constate M. Dutroulau, l'objet de recherches suffisantes pour en établir la définition précise et en interpréter la signification......

Dans les nombreux rapports médicaux que j'ai lus sur les postes militaires de nos possessions du Sénégal, de la côte d'Or et du Gabon, il n'est pas fait mention de l'examen cadavérique des sujets morts de fièvre bilieuse hématurique, et même, dans le relevé que j'ai fait des autopsies pratiquées à Saint-Louis et à Gorée, les lésions anatomiques des reins sont ou omises ou vaguement précisées, et dans aucun cas on n'établit de rapprochement entre les altérations pathologiques de ces organes et la coloration anormale des urines.

Cette lacune importante dans l'histoire de la fièvre bilieuse hématurique frappa tout d'abord mon attention, et lorsque j'eus pris la direction du service de santé de l'hôpital de Gorée, j'apportai le plus grand soin à la constatation des lésions anatomiques des reins et à l'analyse des urines.

M. le docteur Pellarin (de la Guadeloupe) signale l'apoplexie des reins et sa relation avec l'hématurie comme un fait complètement ignoré, croit-il, de l'histoire de la fièvre bilieuse hématurique, et qu'il a eu trois fois l'occasion de constater.

Nous sommes heureux de rencontrer dans la description qu'il donne des lésions anatomiques des reins, et dans l'exposé de ses conclusions, une conformité aussi complète de vue et d'appréciation avec nous; elle ne peut que donner plus d'actualité et d'intérêt aux recherches que chacun de nous a faites dans le même but, et qui nous ont conduits aux mêmes résultats.

Volume. — L'augmentation de volume n'est pas aussi constante que celle du foie et de la rate; dans quatorze autopsies, j'ai trouvé neuf fois les deux reins plus volumineux qu'à l'état normal; dans les cinq autres cas, ils présentaient un développement ordinaire, mais jamais inférieur aux dimensions moyennes indiquées dans les traités d'anatomie physiologique.

Généralement, les deux reins participent également à cette augmentation, et les différences, ordinairement peu sensibles, ne m'ont pas paru plus spéciales à l'un qu'à l'autre.

Poids. — A l'augmentation de volume correspond toujours une augmentation de poids; j'ai trouvé à ce sujet la même relation numérique proportionnelle, mais les évaluations de poids entre les deux viscères offrent parfois des écarts assez grands, limités entre 30 et 90 grammes; elles affectent indifféremment tantôt le rein droit, tantôt le rein gauche.

Le chiffre minimum supérieur à la moyenne normale est de 380 grammes, le chiffre maximum 1000 grammes.

La tunique cellulo-fibreuse ne présente pas d'altération apparente; elle est presque toujours colorée en jaune plus ou moins foncé, selon la proportion variable du tissu adipeux contenu dans ses aréoles, qui participe à la coloration ictérique générale de tous les tissus.

La tunique propre acquiert quelquefois une épaisseur notable qui en diminue la transparence, au moins pour la portion que revêt la périphérie des reins, car je n'ai pu examiner que superficiellement les modifications qu'elle peut offrir dans l'intérieur du parenchyme rénal.

Couleur. — Il existe un état anatomo-pathologique constant indiqué extérieurement par une coloration rouge brun, foncée, presque toujours marbrée de larges plaques ecchymotiques noirâtres, variables en étendue, et qui envahissent quelquefois les quatre cinquièmes de la surface externe de l'organe.

Cette coloration est due à une hypérémie exagérée, à une stase sanguine qui se présente neuf fois sur dix, et qui constitue pour moi l'altération pathologique essentielle des organes urinaires dans la fièvre bilieuse hématurique.

Ces plaques ecchymotiques n'occupent pas seulement l'épaisseur de la couche corticale, elles pénètrent plus ou moins profondément dans la substance tubuleuse.

Dans les cas les plus graves, cet état anatomique offre tous les caractères d'un état apoplectique général; mais lorsque les symptômes hématuriques n'ont pas été compliqués de troubles fonctionnels trop profonds de l'acte rénal, tels que la suppression presque complète de la sécrétion urinaire, la stase congestive est moins généralisée; les plaques sont alors limitées à une certaine épaisseur de la substance corticale; il est facile de reconnaître que cette coloration noirâtre tient à une suffusion sanguine interstitielle, qui a parfois l'apparence d'un véritable foyer hémorrhagique ou d'un noyau apoplectique.

Consistance. — Le ramollissement du parenchyme rénal est assez ordinairement en rapport direct avec le degré de la congestion hypérémique, et il est surtout plus appréciable dans tous les points délimités par les plaques ecchymotiques dont nous avons parlé. La substance du rein y est imprégnée de sang noir, et se réduit en une bouillie violacée, sous la pression des doigts; c'est une désorganisation localisée caractéristique.

Lorsque les reins sont de volume ordinaire, ils présentent, quand même, des traces évidentes d'hypérémie avec formation de taches ecchymotiques plus ou moins étendues en surface et en profondeur. Mais l'augmentation de volume et de poids implique toujours une hypérémie générale plus considérable, et des lésions anatomiques plus accusées.

Les bassinets sont habituellement vides; j'y ai recueilli trois fois quelques gouttes d'urine boueuse, grisâtre, ressemblant à du pus; mais le microscope n'y a jamais révélé de globules purulents, et cette apparence est plutôt due à la présence de nombreux fragments d'épithélium et à du sang décomposé.

Tout le système vasculaire veineux apparaît dans un état de réplétion et de turgescence exagéré. Malgré tous mes soins, je n'ai pu reconnaître dans le parenchyme, ni dans ses enveloppes, de traces d'une inflammation récente ni ancienne, ou de ramollissement spécial, indice d'une suppuration prochaine du parenchyme.

Il n'existe pas non plus de transformation pathologique des éléments histologiques, comme on l'observe dans la maladie de Bright, dans le diabète, dans l'albuminurie; mais il doit y avoir évidemment une compression permanente des glomérules, par suite de la réplétion extrême de l'appareil vasculaire, rupture des capillaires sur plusieurs points, effacement complet des glomérules, et, par suite, suppression ou diminution de l'activité fonctionnelle, extravasation sanguine par les capillaires dans le parenchyme, plus particulièrement dans les portions ramollies par l'infiltration locale, que le ramollissement soit consécutif à l'hypérémie ou qu'il dépende d'un travail phlegmasique antérieur, dont nous n'avons jamais pu constater les preuves anatomiques.

L'hématurie est sous la dépendance immédiate de cet état apoplectique des reins, et l'absence absolue de lésion pathologique dans les autres organes qui concourent à l'acte rénal, les uretères et la vessie, vient hautement confirmer cette assertion d'une manière péremptoire......

Des urines. — Si dans l'ictère essentiel ou symptomatique il est facile de démontrer dans les urines la présence de la matière colorante de la bile, il semble qu'il soit aussi facile d'y constater l'existence du sang dans la fièvre bilieuse hématurique, et l'on ne s'explique pas aujourd'hui les dissidences qui séparent quelques médecins sur l'authenticité de ce caractère anatomique......

(1) Cet extrait, emprunté aux Archives de médecine navale, a pour but d'appeler l'attention sur un nouveau caractère anatomique constaté dans la fièvre bilieuse hématurique.

I. *Caractères physiques.* — *Couleur.* — Dans les premiers accès qui précèdent l'apparition de l'accès bilieux confirmé, les urines présentent une coloration un peu plus foncée, telle qu'on l'observe dans les pyrexies ordinaires simples, ou compliquées d'une phlegmasie viscérale, ce sont les urines dites *fébriles*, elles sont limpides, neutres ou légèrement alcalines, ne contiennent pas d'albumine.

Au début de l'accès bilieux, plus ordinairement dans le stade de réaction, elles changent complétement d'aspect, et prennent une couleur foncée rouge ou noire qui rappelle assez exactement celle du vin de Porto, du vin de Malaga ou d'une décoction concentrée de café.

Parfois elles sont rutilantes et spumeuses, et paraissent exclusivement composées de sang pur.

Ainsi colorées, elles tachent le linge en rouge sale, variant d'intensité entre la couleur de la lavure de chair et le rouge brun plus foncé; mais cette teinte est uniforme, et ne présente pas dans ses contours de coloration jaune se rapportant à la présence de la bile, comme dans les expériences où ce mélange est facilement mis en évidence.

Pour mieux apprécier cette coloration, il faut recueillir les urines dans un tube ou dans un verre à expérience, le laisser reposer quelques minutes, et les examiner en interposant le vase entre l'œil et la lumière solaire. Par ce procédé, on voit que la coloration noire des urines, au premier aspect, est réellement rouge ou brune, selon la proportion qu'elles contiennent.

On peut encore mettre cette coloration en évidence en versant une petite quantité d'urine dans une assiette ou un récipient quelconque de porcelaine blanche, ou sur une feuille de papier blanc.

La vue seule suffirait pour affirmer la présence du sang dans les urines; les analyses chimiques et l'examen microscopique confirment cette présomption, et aujourd'hui c'est un fait pathologique constaté par tous les médecins qui se sont occupés de l'étude de la fièvre bilieuse hématurique du Sénégal.

Les urines sont ordinairement limpides et transparentes lorsqu'elles sont rendues en quantité normale, mais à mesure que la sécrétion diminue elles sont plus foncées, plus troubles, et laissent déposer par le repos un sédiment plus abondant.

Quelques heures de repos suffisent pour la séparation du sédiment, qui se dépose au fond d'un vase sous l'aspect d'une masse grisâtre, composée de mucosités et de fragments irréguliers de lamelles minces, sans cohésion, déchiquetées sur leurs bords, qui semblent provenir d'une desquamation épithéliale.

Les couches supérieures du liquide sont très-limpides, et la couleur rouge est parfaitement homogène; on y voit quelquefois quelques flocons nuageux en suspension.

Lorsque, selon les périodes de la maladie, et par l'influence du traitement, les urines sont plus abondantes et modifiées dans un sens favorable, elles reprennent très-rapidement leur coloration normale, et il suffit parfois de moins de vingt-quatre heures pour que cette transformation soit complète.

Pendant la convalescence, elles prennent quelquefois un aspect laiteux dans les couches supérieures, tandis que le sédiment des couches inférieures est rosé ou rougeâtre, semblable aux dépôts d'acide urique; cette teinte laiteuse laisse sur les parois du verre une trace persistante, après que l'urine a été transvasée dans un autre récipient.

Enfin, si la convalescence se prolonge, elles deviennent aqueuses, pâles, presque incolores, et caractéristiques d'une anémie concomitante de la cachexie paludéenne.

La densité des urines hématuriques est toujours supérieure à la moyenne physiologique des urines normales.

II. *Caractères chimiques.* — *Essai par les acides minéraux.* — L'addition d'une faible quantité d'acide azotique dans les urines hématuriques y produit instantanément un coagulum albumineux abondant, en rapport avec l'intensité de leur coloration, et par conséquent de la quantité de sang qu'elles contiennent.

Les acides sulfurique, sulfo-azotique et hydrochlorique donnent les mêmes résultats. Jamais, à aucun temps de nos divers essais par les acides, nous n'avons vu se produire la coloration caractéristique de la présence de la bile.

Nous avons suivi les procédés d'analyse employés par MM. Hugoulin et Borie, pharmaciens de première classe à la Réunion, qui ont également reconnu avec certitude la présence du sang dans les urines noires de la fièvre bilieuse, et comme eux nous sommes arrivés aux mêmes résultats probants et irréfutables.

Nous avons fait des expériences comparatives en opérant des mélanges, en proportion variable, de sang avec des urines normales, et nous avons toujours eu, par l'emploi des acides minéraux, un coagulum albumineux analogue à celui fourni par les urines pathologiques; mais lorsque le sang provenait directement du foie, et qu'il était chargé de bile, on avait en même temps les réactions auxquelles donne lieu la présence de ce dernier produit. Ajoutons que, dans quelque proportion que nous ayons fait ces mélanges, nous n'avons pu que très-rarement produire une coloration exactement semblable à celle des urines pathologiques, même lorsque le sang manifestement altéré dans ses caractères objectifs provenait de la rate ou des reins.

Chaleur. — Les urines sanguinolentes soumises à l'ébullition donnent le même coagulum que lorsqu'elles sont traitées par l'acide azotique.

Papier réactif. — Dans la période où l'hématurie est le plus prononcée, les urines sont le plus souvent acides; elles deviennent neutres à mesure que l'hématurie décroît, et la disparition progressive de l'acidité est un signe favorable de leur prochain retour à leurs conditions normales.

Elles se décomposent assez promptement, et exhalent une forte odeur ammoniacale.

L'acidité était constatée par les divers papiers réactifs employés à cet usage.

III. *Examen avec le microscope.* — L'insuccès de nos tentatives réitérées pour reconnaître, par le microscope, l'existence des globules sanguins, la preuve réellement convaincante de la présence du sang dans les urines nous avait fait hésiter, lors de nos premiers essais, à proclamer l'hématurie comme un des caractères pathognomoniques constants de la fièvre bilieuse au Sénégal. Ces insuccès dépendaient de différentes causes : d'abord, nous l'avouons, de notre inexpérience dans ce mode d'examen, surtout pour des produits pathologiques dont nous n'avions pas encore pu distinguer les transformations.

Dans nos mélanges artificiels de sang et d'urine nous retrouvions constamment une proportion considérable de globules sanguins réguliers, tandis que l'examen des urines hématuriques ne nous offrait rien de semblable.

C'est qu'en effet les globules sanguins s'y déforment très-rapidement, et qu'on ne trouve plus à leur place que des fragments irréguliers, informes, qui constituent une partie du sédiment grisâtre que laissent déposer les urines sanglantes.....

Lorsque, par des essais persévérants, nous fûmes familiarisé avec les difficultés de l'examen microscopique, nous avons pu reconnaître dans des urines sanguinolentes, non alcalines, et examinées peu d'instants après leur émission, quelques globules sanguins, irrégulièrement déformés, et acquérir ainsi la preuve matérielle qui nous avait coûté jusqu'alors tant de recherches infructueuses.

La coloration rouge ou brune, plus ou moins foncée, est due à de l'hématine en dissolution, provenant de la destruction rapide des globules sanguins dans l'urine.....

L'hématurie est donc aujourd'hui un caractère pathologique incontestable de la fièvre bilieuse du Sénégal, et nous aurons occasion d'en faire ressortir l'importance en traitant du dia-

gnostic différentiel de cette affection, avec d'autres maladies du groupe des bilieuses.

Nous avons déjà dit que la production de ce phénomène pathologique se rattachait essentiellement à l'état apoplectique des reins, à la suffusion sanguine générale ou locale du parenchyme rénal. Notre opinion coïncide en tout point, à ce sujet, avec celle que formule, en ces termes, M. Pellarin.

« Il y a dans la fièvre bilieuse hématurique une apoplexie ou, si l'on veut, une hémorrhagie des reins, et l'on en trouve les signes à l'autopsie. Ces signes sont l'ecchymose et l'infiltration sanguine de la substance corticale, tantôt d'un seul rein, tantôt des deux. »

Nos recherches, basées sur un plus grand nombre d'observations cliniques et d'autopsies, nous ont permis de constater des lésions anatomo-pathologiques des reins plus profondes et plus étendues, avec les différents degrés d'altérations qui caractérisent cet état apoplectique, selon la marche et la terminaison de la maladie.

Épidémiologie.

SUR LES CAS DE CHOLÉRA OBSERVÉS A L'HÔPITAL DE LA CHARITÉ, par le docteur PARROT.

I. — Persuadé que le simple récit de faits directement vus, même lorsqu'ils sont en petit nombre et fort abrégés, est plus utile aux progrès de la clinique, qu'une description nosographique complète, dans laquelle la compilation et l'arrangement ont toujours la plus grande part, je donne ici un résumé succinct des observations que j'ai faites, pendant le mois d'octobre, sur l'épidémie régnante. Cette contribution à l'étude du choléra est bien faible sans doute; mais je la présente comme simple document, confirmatif de quelques faits bien con- et dans lequel j'en signale d'autres, à peine entrevus ou mplétement étudiés. La modestie de mon but sera, je l'es- re, une excuse suffisante à la publication d'un travail aussi parfait.

II. — SYMPTÔMES. — J'entre immédiatement en matière en commençant par les troubles de la *digestion*.

Pendant la période algide, le ventre conservait une appa- nce normale, ou bien il était légèrement affaissé et donnait, dans la plus grande étendue de sa région droite, un son mat. La langue était froide, mais souple, humide et à peine chargée. Elle ne se modifiait d'une manière notable que par le fait de la réaction. A ce moment, sa température s'élevait; elle devenait sèche, rougissait et se couvrait d'un enduit plus ou moins épais d'épithélium et de mucus. La persistance de cet état était d'un fâcheux augure, tandis qu'on pouvait prévoir une heureuse issue quand on voyait sa surface se déterger et redevenir humide. Alors, et pendant un temps qui variait entre vingt-quatre et quarante-huit heures, elle était rouge et lisse, rappelant ainsi la langue scarlatineuse à la période de desquamation; puis la rougeur s'éteignait rapidement, les saillies se montraient de nouveau, et l'organe reprenait son apparence normale, de telle sorte que l'aspect de la langue et sa température nous indiquaient à quelle période la maladie était arrivée. Dans la première, en effet, elle était froide, mais d'ailleurs normale; dans la seconde, sèche et chaude, et, dans la troisième, rouge et humide.

La muqueuse de la bouche et celle du pharynx présentaient, quoique à un degré moindre, les mêmes particularités. Au moment de la desquamation, il nous est arrivé, dans 10 cas, voir se développer à leur surface du muguet, qui tantôt se sur plusieurs points à la fois, tantôt semblait se limi- à une ou deux régions de la cavité. Son siége le plus habi- était alors le cul-de-sac que forme la muqueuse à l'extré- des arcades dentaires, ou bien encore les piliers du voile du palais. Chez 2 malades, il recouvrait presque toute la paroi cavitaire d'une couche épaisse et continue, et l'on constatait en même temps l'existence d'un érythème papuleux au niveau des fosses et de quelques articulations. Quelquefois le parasite était signalé par une douleur à la gorge; dans les autres cas, aucun phénomène subjectif ne le révélait, et il est probable que nous eussions constaté sa présence sur un plus grand nombre de malades si, dès le début, nous avions eu l'idée d'examiner leur gorge.

La cause prochaine de cette germination parasitaire nous échappe; toutefois, elle paraît se rattacher à la chute de l'épithélium buccal (1).

Circulation. Dix fois le pouls était complétement insensible; ces 10 malades sont mortes peu de temps après cette exploration. D'une manière constante, la gravité du mal était inversement proportionnelle à l'ampleur des pulsations. Leur fréquence n'a jamais été un fâcheux indice; loin de là, il nous a semblé qu'elle constituait un signe favorable. C'est ainsi que, dans 10 cas heureux, le pouls a varié de 100 à 124; une fois même il s'est élevé à 156. Il ne devenait moins fréquent qu'à l'apparition des phénomènes réactionnels. Deux fois nous avons noté des intermittences; l'une des malades était complétement algide, elle a guéri; l'autre, arrivée au onzième jour de la maladie, mourait quarante-huit heures après. Jamais, même lorsque la chaleur était complétement revenue, et que la turgescence des tissus avait remplacé leur flaccidité, la pulsation artérielle n'a eu cette ampleur qui caractérise le deuxième et surtout le troisième stade des fièvres intermittentes; au contraire, elle a toujours conservé une certaine concentration. A aucune période, nous n'avons constaté de bruit anormal à la région cardiaque; d'ailleurs, les deux bruits physiologiques ont toujours été perçus d'une manière distincte, même dans les cas où la radiale avait cessé de donner au doigt une sensation perceptible.

Les hémorrhagies ont été peu fréquentes. C'est dans la période de réaction qu'elles se sont montrées. Dans un cas, d'ailleurs très-grave, nous avons vu une quantité notable de sang dans les garderobes. Des lavements froids et un vésicatoire volant sur le ventre ont eu bien vite raison de cet accident. 2 malades ont eu des épistaxis et une troisième une hémoptysie avec oppression considérable, anxiété, râles ronflants et muqueux dans toute l'étendue du thorax. L'application de ventouses scarifiées sur le thorax, l'usage d'une potion astringente et opiacée, eurent un plein succès.

Les quatre malades dont nous venons de parler ont quitté l'hôpital guéries.

De ces faits, nous rapprocherons de nombreux cas de congestion conjonctivale, se manifestant parmi les symptômes réactionnels du début et persistant plusieurs jours de suite. Cette rougeur coïncidait avec un certain degré de sécheresse de l'œil et était plus marquée dans le segment inférieur, exposé au contact de l'air, que dans le supérieur, recouvert par la paupière.

Respiration. Presque toujours il y a eu de la dyspnée, et, dans quelques cas mortels, elle a été excessive, puisque nous avons pu compter jusqu'à 60 inspirations par minute. Celles-ci étaient amples et profondes, souvent bruyantes.

Phénomènes musculaires et douloureux. Les crampes n'ont pas été constantes, même dans les cas les mieux caractérisés. Très-peu de malades s'en sont plaintes spontanément; elles étaient en général limitées, peu douloureuses, et d'une durée très courte.

Dans 22 cas, il existait à l'épigastre une douleur qui, quelquefois, par son intensité, devenait le symptôme prédominant. Continue et profonde, elle donnait la sensation d'un poids

(1) Le muguet, que l'on observe à la fin de certaines maladies chroniques graves, telles que la phthisie pulmonaire et le cancer, se rapproche de celui que nous signalons ici, en ce qu'il se montre constamment sur une muqueuse desquamée, lisse et d'un rouge vif, comme celle de nos malades; mais il s'en éloigne par sa valeur pronostique. On sait, en effet, qu'il annonce presque certainement une mort prochaine, et il est à remarquer que, sur nos dix cholériques atteintes de muguet, deux seulement ont succombé.

énorme appliqué tantôt au niveau de l'appendice xiphoïde, tantôt entre cette région et l'ombilic. D'après les renseignements que nous ont fournis les patientes sur ses qualités, nous la classerions volontiers parmi les douleurs du système nerveux ganglionnaire, à côté de ces névralgies profondes et si cruelles qui caractérisent certaines formes de la gastro-entéralgie, la colique hépatique, l'angine de poitrine, etc., et nous serions tenté de lui assigner pour siége le plexus épigastrique. Deux fois la douleur s'irradiait vers le dos et, dans deux autres cas, vers les lombes.

Ces troubles névropathiques apparaissaient en général dès le début avec une grande violence, pour cesser au bout d'un temps variable, d'une manière brusque ou graduellement; il n'était pas ordinaire de les voir persister pendant la période de réaction.

Signalons encore un malaise général, une sorte d'anxiété, dont étaient saisies nos cholériques au plus fort de la période algide, qui leur faisait rechercher la fraîcheur de l'air ambiant et leur rendait insupportables tous les revêtements destinés à combattre un refroidissement dont elles ne paraissaient pas avoir conscience.

Accidents cutanés. La peau, sèche d'ordinaire, se couvrait quelquefois et rapidement, d'une sueur tantôt profuse, tantôt peu abondante et visqueuse. Ce phénomène, qui coïncidait en général avec un arrêt brusque des déjections, était toujours d'un mauvais augure, et, après l'insensibilité du pouls, nous le considérions comme le signe le plus certain d'une mort prochaine.

A propos du muguet, nous avons signalé un érythème des fesses et du pourtour de l'anus, dans 2 cas; voici la relation succincte de l'un d'eux :

Obs. — La malade, âgée de vingt-deux ans, était, pour une affection utérine, dans la salle Saint-Basile, où elle fut prise, le 16, vers une heure du matin, de crampes et de dévoiement. Les garderobes étaient fréquentes et constituées d'abord par une bouillie claire et grisâtre. Le matin, à la visite, on comptait 120 pulsations; les vomissements étaient bilieux, les selles caractéristiques, l'agitation excessive. On lui donna une potion chloroformée et du bouillon. Le soir, l'épigastre était très-sensible.

Le 18, amélioration notable : 108 pulsations.

Le 19, le facies est meilleur, quoique les yeux soient encore profondément cerclés; l'épigastre est toujours douloureux; 100 pulsations.

Le 30, nuit très-agitée.

Le 21, pouls à 84. Les yeux restent excavés; les muqueuses buccale et pharyngée sont rouges et parsemées de petites taches blanches; le gorge est douloureuse.

Le 23, un muguet très-confluent couvre les parties latérales de la bouche, le voile du palais et le pharynx. En même temps, on constate l'existence d'une éruption au niveau des fesses, des genoux, des malléoles des coudes et des poignets. Ce sont des plaques érythémateuses d'un rouge foncé, disparaissant sous la pression du doigt, généralement arrondies, pour la plupart saillantes, séparées par des intervalles de peau saine et prurigineuses d'une manière intermittente. On prescrit de l'eau de Vichy, du bouillon, des potages et du vin.

Le 25, l'éruption s'est étendue à presque toute la surface des membres, et fait une saillie plus considérable que les jours précédents. Le muguet tend à disparaître; la langue est lisse et d'un rouge foncé.

Le 27, la coloration de l'érythème est intense; 120 pulsations, délire. La malade meurt le 23, à deux heures du matin.

L'autopsie a été faite; mais, comme elle n'a présenté rien de particulier, pour ce qui a trait aux lésions cholériques, nous nous contenterons de dire que l'éruption avait complétement disparu sur le cadavre; qu'il existait quelques cavernules dans le poumon, et une double ovarite, avec foyers purulents multiples, dont deux avaient le volume d'une noix.

Génération. Parmi nos malades, cinq étaient enceintes, une de huit mois; elle est morte moins d'une heure après son entrée dans la salle. L'opération césarienne n'a permis d'extraire qu'un enfant mort. Une autre, enceinte de huit mois et demi, entrée le 13, lendemain du début, après avoir présenté des accidents très-graves, allait beaucoup mieux le 18; le pouls, de 124, était descendu à 92; la langue se desquamait, le facies était bon, et la malade commençait à s'alimenter, lorsque, dans la soirée, elle fut prise de frisson, se refroidit, devint agitée et accusa de la douleur laryngée, avec une oppression considérable.

Le lendemain, la dyspnée était excessive et la voix éteinte, sans que la fréquence du pouls fût notablement augmentée. Un vomitif ramena momentanément du calme. Le 21, les accidents ayant repris une marche rapidement croissante, la trachéotomie fut pratiquée, et la malade mourait à deux heures de l'après-midi. Un exsudat diphthéritique très-adhérent obstruait le larynx.

Dans ce cas, comme on le voit, le croup était survenu à l'époque où, chez d'autres malades, nous avions vu se développer du muguet, c'est-à-dire dans la période de réaction et au moment de la chute de l'épithélium buccal. Ajoutons qu'il n'y avait pas de diphthérite dans la salle, non plus que dans celles du voisinage.

Une troisième femme, âgée de vingt et un ans, enceinte de huit mois, entrée le 13, avait été prise la veille d'accidents cholériques très-caractérisés. Le 16, en pleine réaction, elle expulsa un produit mort, et sortit guérie le 25.

La quatrième, âgée aussi de vingt et un ans, enceinte de sept mois, était à l'hôpital pour une céphalalgie. Atteinte par l'épidémie le 11, elle entra dans la salle Sainte-Marthe le 13, et avorta le 15 au début de la période de réaction. Le 18, du muguet apparaissait dans la bouche, en même temps, on observait un furoncle au niveau de la sous-cloison, et un érythème sur les fesses et au pourtour de l'anus. Ces accidents se sont dissipés lentement; la dyspnée et la fréquence du pouls ont persisté longtemps, et la guérison n'était complète que le 6 novembre.

La cinquième malade a pu quitter l'hôpital sans avoir avorté.

En résumé, sur cinq femmes arrivées à une période avancée de la grossesse, nous comptons deux morts, dont une nous semble devoir être mise sur le compte du croup, les accidents cholériques étant sans gravité, au moment où cette complication s'est développée. Ainsi, dans le cercle restreint de nos observations, la grossesse est loin d'avoir exercé une influence fâcheuse sur l'issue de la maladie.

III. — Anatomie pathologique. — *Tube digestif.* Nous avons pu faire la nécropsie de 17 malades, qui, à l'exception de 2, étaient mortes pendant la période algide. Aucun de ces cadavres ne présentait de signes de putréfaction, et les différents viscères, notamment le tube intestinal, ne répandaient pas cette odeur fétide qui, d'ordinaire, s'exhale de tout corps dont on pratique l'ouverture. Cette remarque nous en suggère une autre, c'est que, pendant la vie, l'haleine des malades et leurs déjections étaient à peine odorantes.

L'estomac, dans la plupart des cas, ne présentait aucune particularité notable. Deux ou trois fois nous avons trouvé sur sa face postérieure, dans le voisinage du cardia, une injection par plaques qui simulait de véritables ecchymoses. Quelquefois bilieuses, les matières qu'il contenait étaient le plus souvent colorées par les boissons.

La muqueuse de l'intestin grêle était, dans tous les cas, le siége d'une psorentérie plus ou moins accentuée, qui avait atteint un développement considérable chez cette femme dont nous avons rapporté l'observation, et qui mourut dans la période de réaction, avec du muguet et de l'érythème des membres. A peine visible, et même complétement nulle dans les deux tiers moyens de l'intestin, elle était toujours plus marquée dans le voisinage de la valvule de Bauhin et au niveau du duodénum. Les follicules, d'une couleur blanc grisâtre, n'ont jamais présenté d'ulcération. Très-rarement les plaques de Peyer nous ont paru tuméfiées. La muqueuse, dans son ensemble, était grisâtre et peu injectée; on trouvait le même aspect à celle du gros intestin, dont les follicules clos ont présenté rarement une saillie appréciable. Ils étaient ulcérés dans

un cas, où une diarrhée dysentérique avait précédé de plusieurs jours les symptômes du choléra.

Le liquide de l'intestin grêle était en général très-fluide, aqueux, et contenait une grande quantité de flocons blancs, tout à fait semblables à ceux des déjections. D'autres fois plus consistant, il avait l'apparence d'une bouillie grise ou blanchâtre. Son examen nous a fait voir qu'il contenait une quantité considérable de cellules d'épithélium cylindrique, tantôt isolées, tantôt groupées de manière à former des plaques plus ou moins étendues, des granulations opaques en grand nombre et quelques globules graisseux. Les flocons blancs étaient constitués par un lacis de filaments à contours peu nets, grenus sur certains points, retenant dans ses mailles une proportion considérable de sérosité, de cellules épithéliales et de granulations. Outre ces éléments, on voyait dans le liquide du gros intestin de nombreux vibrions doués de mouvements très-rapides.

Foie. Cet organe nous a paru plutôt diminué qu'augmenté de volume, quoiqu'il fût en apparence très-congestionné. Uniformément coloré en rouge brun, on distinguait mal les deux substances qui donnent à son parenchyme un aspect si caractéristique. Sa coupe était lisse, luisante, poisseuse, et des ouvertures vasculaires s'échappait une petite quantité de sang visqueux. D'ailleurs, tout cela n'était appréciable que sur sa portion droite, le lobe gauche ayant presque toujours conservé une apparence à peu près normale. La vésicule était distendue par une bile filante d'un vert très-foncé, quelquefois même brunâtre. Les cellules parenchymateuses, le plus souvent sans lésion, contenaient dans d'autres cas une quantité anormale de globules graisseux, et cela seulement dans le lobe droit. Elles flottaient dans le liquide de la préparation, mêlées à un grand nombre d'hématies.

Rate. Dans 8 cas, la rate, réduite à la moitié ou aux deux tiers de son volume habituel, flasque et ridée, résistait à la déchirure.

Reins. Leur substance corticale était le siége d'une injection qui s'étendait plus rarement aux pyramides.

Poumons. Très-aéré et d'un rouge cerise, le parenchyme pulmonaire laissait échapper à la coupe un liquide spumeux et sanguinolent. Sur aucun point nous n'avons pu constater l'effacement des vésicules.

Le larynx, la trachée et les bronches ne nous ont présenté rien de notable.

Cœur. Il était en général flasque et d'une coloration normale. Ses cavités, et notamment les droites, contenaient un sang fluide, comme visqueux, d'un violet presque noir. Lorsqu'on y trouvait des caillots, ce qui n'était pas constant, ils étaient rarement fibrineux. Presque toujours ils ressemblaient à de la gelée de groseille peu cuite, et tombaient facilement en déliquium. Dans 5 cas, nous avons constaté l'existence de petites ecchymoses à la face postérieure de l'organe. Il y en avait surtout, et c'étaient les plus étendues, au niveau des sillons vasculaires, sous la séreuse et dans l'épaisseur du tissu celluloadipeux qui abonde à ce niveau. Rares sur la paroi des oreillettes, elles étaient presque toutes ventriculaires. Dans aucun cas, les faisceaux musculaires et leurs fibres constitutives ne nous ont paru avoir subi d'altération notable.

Encéphale. Nous avons constamment noté une injection violacée de la pie-mère, et, à la surface des coupes, un piqueté très-foncé.

Un fait capital est mis en relief par cette revue des altérations organiques, c'est un état congestif plus apparent que réel, la coloration y ayant une part plus grande que la turgescence vasculaire. Les vaisseaux, en effet, loin d'être distendus par une grande quantité de liquide, nous ont toujours semblé comme revenus sur eux-mêmes. Nous n'avons jamais trouvé à leur périphérie cette atmosphère séreuse et cette augmentation de volume qui, d'ordinaire, accompagne les congestions.

IV. — Traitement. — La médication à laquelle ont été soumises nos malades a été, à peu de chose près, la même pour toutes, durant la période algide, et cela se conçoit aisément, lorsqu'on songe qu'il s'agissait presque toujours de remplir des indications identiques. On leur a donné du chloroforme à l'intérieur, à la dose de 4 à 8 grammes par jour dans les cas graves, et de 2 à 4 grammes dans les cas légers. 100 grammes d'eau et 20 grammes de sirop de quinquina constituaient le véhicule habituel de ce médicament. La potion, ainsi faite, était administrée, par cuillerée à café ou par demi-cuillerée à bouche, toutes les demi-heures. En général, elle a calmé rapidement l'anxiété et la douleur épigastrique, et a paru diminuer la fréquence des vomissements, qui devenaient aussi moins pénibles.

Avec le chloroforme, on donnait fréquemment des fragments de glace, demandés avec instance par les malades, de petites doses de vin de Banyuls, et, lorsqu'il était mal supporté, une infusion aromatique. De plus, on employait tous les moyens capables de rétablir la chaleur et de ranimer la circulation périphérique, tels que frictions sèches et stimulantes, corps chauds de toutes sortes appliqués sur la peau.

Pendant la réaction, de larges vésicatoires volants au niveau du creux épigastrique et sur l'abdomen ont fait cesser la diarrhée et les vomissements bilieux, qui persistaient chez quelques malades. C'est aussi à cette période de l'affection, que nous avons fait usage de l'ipécacuanha à dose vomitive, lorsque la langue, devenant sèche et se couvrant d'un enduit saburral, les malades cessaient de réclamer le bouillon que jusque-là ils avaient pris avec plaisir. Sous son influence, on voyait revenir l'humidité dans la cavité buccale, et l'appétit avec elle.

L'eau de Vichy, dans les cas de muguet, paraît avoir activé sa disparition.

Le régime alimentaire nous a préoccupé tout particulièrement, et, ayant jugé nécessaire de nourrir nos malades le plus tôt possible, nous avons fait un grand usage du bouillon de bœuf, qui, si l'on peut ainsi dire, était tout à la fois une tisane et un aliment. Il était accepté avec plaisir et supporté souvent beaucoup mieux que les boissons aqueuses ou stimulantes. Nous le donnions très-fréquemment, en petite quantité, toujours froid, tantôt pur, tantôt mélangé à de la glace concassée. Nous n'hésitions pas à le prescrire pendant l'algidité dès que les vomissements devenaient moins fréquents. Dès que la réaction était établie, nous autorisions l'usage des potages gras. A ces aliments de la période morbide, nous ajoutions les viandes rôties et grillées, et les œufs mous aussitôt que nous pouvions saisir les premiers indices de la convalescence.

Sans insister davantage sur ces détails, nous remarquerons que deux malades seulement étant mortes pendant la réaction, tandis que les symptômes de cette période furent chez les autres d'une bénignité remarquable, nous avons dû nous demander si ces résultats exceptionnels devaient être attribués à l'usage du chloroforme, ou au soin que nous avons mis à prescrire des aliments d'une manière hâtive? Sans nous prononcer formellement, nous inclinons plus volontiers vers cette dernière hypothèse.

Il résulte de l'analyse de nos observations, que, sur 63 cas qui servent de base à cette étude, 53 étaient graves, 5 d'intensité moyenne et 5 légers. Il y a eu 25 guérisons et 38 décès, ou, en d'autres termes, les trois cinquièmes des malades admises sont mortes, tandis que deux cinquièmes ont guéri. C'est là un résultat brut qui ne peut servir à apprécier l'influence du traitement mis en usage. Cette estimation exige, en effet, comme condition essentielle, qu'on fasse entrer en ligne de compte seulement les malades que l'on a eu la faculté de traiter au moins pendant quelques heures. Or, trois sont mortes immédiatement après leur admission, et deux au bout de deux heures. Il nous semble qu'il est encore légitime de considérer, comme n'ayant pu ressentir les effets de la thérapeutique, deux jeunes femmes arrivées à la troisième période

de la phthisie pulmonaire, deux autres atteintes de dothiénentérie, et une cinquième qui était en proie à tous les accidents d'une maladie organique du cœur. Ce décompte fait, on voit que, parmi les cas traités, le nombre des guérisons est à peu près égal à celui de décès.

V. — Étiologie. — 48 malades venaient de la ville : 15 avaient été prises dans les salles; 13 de ces dernières sont mortes, fait à enregistrer, car il prouve sans réplique la gravité plus grande du mal lorsqu'il frappe les individus dans l'intérieur de l'hôpital, que lorsqu'il les atteint en dehors de ses murs. Cela, d'ailleurs, n'a rien que de très-naturel, puisque son action s'exerce sur des organismes capables de résistance, sinon complétement sains dans le dernier cas, débilités, au contraire, ou même radicalement épuisés dans le premier. Ce sont, en effet, les varioleux, les phthisiques et les dothiénentériques qui ont été frappés à coups redoublés par l'épidémie.

Parmi les 48 malades venus de la ville, 20 avaient du dévoiement depuis un temps assez long au moment où éclatèrent les phénomènes caractéristiques, et, chez 12 d'entre eux, la diarrhée datait de plus de huit jours.

Si l'on remarque que ces malades, appartenant à la classe nécessiteuse, avaient une mauvaise hygiène, surtout au point de vue de l'alimentation; que, malgré leur dévoiement, ils ne faisaient aucun traitement et n'interrompaient pas leurs travaux, on ne pourra s'empêcher de faire jouer un rôle très-important, dans la genèse du mal, à la diarrhée provoquée et entretenue par cet ensemble de conditions déplorables. On comprendra sans peine que l'épidémie ait sévi à peu près exclusivement contre les gens pauvres, alors qu'elle n'atteignait ceux de la classe aisée que d'une manière tout à fait exceptionnelle. C'est qu'en effet les premiers, en général peu soucieux de leur santé, et tenant peu de compte de toute indisposition qui ne les oblige pas à garder le repos, donnent prise à l'influence infectieuse, tandis que les autres la conjurent, en quelque sorte, attentifs qu'ils sont à combattre l'indisposition la plus légère.

Ici trouve sa place une remarque qui a trait au génie épidémique du choléra de 1865 et à ses relations avec les autres maladies. On sait, et c'est là un fait signalé par les auteurs les plus recommandables, Sydenham entre autres, que, d'ordinaire, lorsqu'une maladie populaire sévit avec une certaine intensité, elle fait taire les maladies régnantes. Eh bien! ce que nous avons observé est en désaccord avec cette règle, et l'apparition du choléra n'a pas empêché les fièvres typhoïdes et les affections varioliques, par exemple, de se développer en grand nombre et de faire de nombreuses victimes. Ajoutons encore que nous avons vu plusieurs malades, à peine convalescents du choléra, être pris de variole ou de varioloïde, et, dans l'espace de quelques jours, 6 de ces cas sont venus à notre connaissance.

VI. — Ici se termine la relation des faits que nous avons vus. Il en est quelques-uns qui méritent d'être signalés plus particulièrement; on les trouvera résumés dans les propositions suivantes :

I. L'état de la langue et de la muqueuse buccale a été constamment le même pour une même période de la maladie. Froides, et d'ailleurs naturelles pendant l'algidité, elles se sont réchauffées et desséchées au moment de la réaction, pour devenir bientôt après le siége d'une desquamation générale et d'un érythème intense. C'est alors qu'on a vu souvent se développer à leur surface du muguet, qui, loin d'être un signe fâcheux, s'est presque toujours montré dans des cas de guérison.

II. L'absence du pouls a été un indice certain de mort. Sa fréquence, toujours plus grande dans le stade algide que dans celui de réaction, alors même qu'elle devenait considérable, n'a été que très-rarement d'un mauvais augure.

III. Pendant la réaction, les congestions oculaires ont été fréquentes et les hémorrhagies rares.

IV. La dyspnée a été un phénomène constant, et, dans les cas graves, elle est devenue excessive.

V. Les crampes ont été rares et peu intenses.

VI. De l'anxiété et une douleur à l'épigastre, oppressive et profonde, ont été des phénomènes habituels de la période algide.

VII. Une sueur profuse ou visqueuse, survenant brusquement pendant l'algidité, a été constamment l'indice d'une mort prochaine.

VIII. Pendant la réaction, on a vu se développer des érythèmes papuleux autour de l'anus et des articulations.

IX. L'avortement a été une conséquence habituelle de la maladie; mais la grossesse n'a pas constitué une circonstance aggravante.

X. La putréfaction nous a paru retardée, et l'odeur cadavérique des viscères existait à peine.

XI. La psorentérie, exceptionnelle dans le gros intestin et dans les deux tiers moyens du grêle, était, au contraire, très-marquée dans le voisinage de la valvule et du duodénum.

XII. Le liquide intestinal, tout à fait analogue à celui des déjections, quoique plus épais, contenait une quantité considérable d'épithélium cylindrique, dont les cellules, emprisonnées avec de la sérosité et des granulations opaques dans un lacis fibrineux, constituaient les flocons blancs caractéristiques.

XIII. Le foie, les reins, le poumon, l'encéphale et les méninges étaient le siége d'une injection globulaire constante.

XIV. La rate était, dans la moitié des cas, amoindrie, flasque et comme flétrie.

XV. Le sang, noir et visqueux, était peu abondant dans le système vasculaire, et les rares caillots qu'on trouvait dans le cœur étaient friables et diffluents.

XVI. Le chloroforme, administré à l'intérieur, a calmé les accidents douloureux et diminué le nombre des vomissements.

XVII. L'alimentation hâtive, à l'aide du bouillon de bœuf donné fréquemment à petites doses, et froid, nous a paru remplir une des indications les plus nettes dans le traitement du choléra.

XVIII. Sur 63 malades admises dans la salle, il y a eu 38 décès et 25 guérisons; mais 5 étant mortes aussitôt après leur entrée, 5 autres se trouvant atteintes de maladies mortelles, ou du moins très-graves, au moment de l'invasion du choléra, il en résulte que la moitié environ des sujets traités ont guéri.

XIX. La mortalité a été beaucoup plus considérable parmi les malades prises dans les salles que parmi celles venues du dehors.

XX. Une alimentation insuffisante et grossière, et surtout une diarrhée datant de plusieurs jours, et non traitée, ont eu une part considérable dans la genèse du mal.

XXI. Le choléra n'a apporté aucune modification appréciable au développement des maladies régnantes.

VII. — Notre but est rempli, et peut-être devrions-nous nous borner à cette simple analyse des faits. Toutefois, il nous a semblé qu'il ne serait pas hors de propos de rechercher, par voie de synthèse, quel a été le trait d'union des différents symptômes que nous avons étudiés, et suivant quel mode ils se sont groupés dans les stades constitutifs du choléra.

Dans l'état actuel de nos connaissances, le phénomène capital de la maladie, son signe pathognomonique, consiste dans la déjection de matières aqueuses plus ou moins louches, tenant en suspension beaucoup de petits flocons blancs que l'on a comparés, si justement, à des parcelles de riz cuit dans l'eau. C'est ce fait incontestable que, pour son importance, nous prendrons comme point de départ.

Nous avons vu que les évacuations riziformes étaient caractérisées par une quantité considérable d'épithélium, résultat matériel de la desquamation abondante et très-étendue du tube digestif. A cette desquamation, se rattache très-probablement le flux séreux qui provoque les vomissements et les garderobes, et nous allons voir quelles graves conséquences entraîne cette exosmose, cette filtration du sang à travers la muqueuse intestinale privée de son revêtement, dans le temps même où, par une perversion fonctionnelle funeste, cette grande voie des réparations cesse complétement d'absorber. La perte du sérum et de tous les principes qu'il tient en dissolution, en diminuant d'une manière notable la masse du sang, y fait prédominer l'élément solide et coloré : de là l'aphonie (1), l'amaigrissement si rapide, la flaccidité des tissus les

(1) Il nous semble probable que le tissu conjonctif des ventricules du larynx et des cordes vocales, dont les mailles, dans quelques cas bien connus, s'infiltrent si facilement de sérosité, subit pendant la période algide du choléra la même dessiccation que celui de la pulpe digitale, des paupières, des orbites, etc., et que c'est à la rigidité momentanée qui en résulte que l'on doit attribuer l'aphonie.

plus vasculaires, et cette teinte cyanosée qui, avec l'algidité, caractérise la première période; de là encore, dans la plupart des viscères, cette injection que l'on prendrait, mais à tort, pour un état congestif, car, en réalité, les vaisseaux, loin d'être distendus par une quantité anormale de sang, semblent comme revenus sur eux-mêmes. Ce qui les encombre, c'est la partie solide, qui, par manque d'une juste proportion de sérum, tend à devenir stagnante. Ce trouble circulatoire est donc, à vrai dire, une stase globulaire, obstacle considérable que rencontre le cœur et contre lequel il s'efforce de lutter en multipliant ses contractions. D'où la fréquence du pouls, qui, pendant l'algidité, devient quelquefois excessive.

La diminution de la masse du sang, explique encore pourquoi, contrairement à ce qui a lieu dans les enrayements circulatoires ordinaires, les cavités droites ne subissent pas une augmentation de volume notable durant la vie, et contiennent après la mort une quantité moyenne de ce liquide. Elle rend également compte de la faiblesse, et même de l'absence des battements de la radiale, par le petit volume du flot sanguin, qu'à chaque contraction le ventricule chasse dans les artères.

Quant à l'abaissement énorme que subit la température, deux causes se réunissent pour la produire, à savoir: le ralentissement circulatoire, c'est-à-dire la diminution de la quantité de sang qui, dans un temps donné, passe par les organes, et le peu d'activité des combustions interstitielles. Celles-ci exigent que le sang, lorsqu'il traverse le poumon, s'y imprègne largement d'air atmosphérique et que la circulation capillaire conserve une certaine rapidité. Nous ne reviendrons pas sur cette dernière condition; évidemment elle n'est pas remplie. Quant à la première, est-il besoin d'insister pour faire voir que, sans parler de la mutilation qu'a subie le sang, la quantité qui traverse le poumon est insuffisante à recevoir la dose d'oxygène exigée par les phénomènes chimiques qui s'accomplissent dans l'intimité des tissus, et cette hématose imparfaite nous explique la dyspnée du stade algide, car, en vertu de la loi qui régit les instincts organiques, les mouvements respiratoires, par leur fréquence et leur ampleur, tendent à compenser ce qui manque du côté de l'osmose gazeuse.

Durant l'algidité, l'organisme tout entier se trouve donc dans un état asphyxique des plus graves et qui ne peut dépasser certaines limites, soit de temps, soit d'intensité, sans entraîner la mort. Il ne cesse qu'après l'épuisement de la puissance infectieuse, alors que l'intestin, recouvrant ses fonctions absorbantes, introduit dans les vaisseaux le liquide indispensable au libre cours du sang et à la réplétion vasculaire. Bientôt se manifestent les conséquences d'une circulation qui tend à redevenir normale. Les tissus reprennent peu à peu leur volume et leur coloration, la chaleur se rétablit; le cœur, moins gêné, se contracte moins souvent et sur une masse de sang plus considérable; par suite, le pouls devient moins fréquent, plus ample, et l'on voit se rétablir les sécrétions, qui avaient été très-amoindries, sinon totalement supprimées.

Est-ce là une théorie irréprochable du choléra? Nous sommes bien loin d'avoir une pareille croyance. Trop d'éléments nous ont fait défaut, pour que nous ayons tenté d'aborder un problème aussi difficile. Mais il nous a semblé que, sans rien préjuger sur le rôle du système nerveux, qui peut être capital, dans la pathogénie du choléra, est encore si mystérieux, on pouvait envisager la plupart des phénomènes, qui se montrent simultanément ou d'une manière successive, dans cette évolution morbide, comme autant de conséquences des évacuations riziformes, ce symptôme tout à la fois nécessaire et suffisant pour nous faire affirmer l'existence de la maladie épidémique.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 27 NOV. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

LITHOTRITIE. — *Note de* M. Civiale *accompagnant la présentation d'un opuscule qu'il vient de publier*. — « J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un travail sur le *morcellement des grosses pierres dans la cystotomie*.

» L'extraction d'une pierre trop volumineuse pour sortir par la plaie, et trop dure pour céder à la pression des instruments ordinaires, est un problème qui a préoccupé de tout temps les chirurgiens. J'ai essayé aussi de le résoudre, en m'aidant des ressources de la lithotritie.

» Par la combinaison de la tenette ordinaire et du foret lithotriteur, j'ai obtenu un appareil qui satisfait à toutes les indications. La pierre la plus grosse et la plus résistante est successivement saisie, fixée, morcelée et extraite de la vessie sans désordres ni conséquences graves pour les opérés.

» Dix-huit calculeux ont été traités par ce procédé, et j'ai atteint le but que je m'étais proposé. »

MÉTÉOROLGIE. — *Observations ozonométriques*, note de M. *Bérigny*. — « Il y a deux mois, M. le Verrier a établi vingt postes d'observations ozonométriques dans Paris, pour chacun desquels j'ai désigné l'emplacement qui m'a paru le meilleur; de plus, l'illustre astronome en a institué un dans chaque département. L'instant de la discussion de ces observations va venir; voilà aussi pourquoi je me permets de rappeler à l'attention de l'Académie mes précédents travaux, et de réclamer un jugement de l'Académie, qui nous conduira peut-être à savoir définitivement : 1° s'il existe de l'ozone dans l'air atmosphérique; 2° si les papiers ozonométriques de M. Schœnbein ou autres indiquent la présence de l'oxygène électrisé; 3° s'il n'y aurait pas un plus sûr procédé, mais surtout un moyen pratique, pour le constater. »

— *Observations de* M. Fremy *relatives aux incertitudes de l'ozonométrie atmosphérique*. — « Lorsqu'il s'agit d'apprécier les proportions d'un corps que l'on considère comme un des éléments de l'air, et de lui faire jouer un rôle dans les questions physiologiques, les procédés d'analyse doivent être rigoureux.

» Sans nier l'importance des indications données par le papier de M. Schœnbein ou par celui de M. Houzeau, je ne trouve pas que ces réactifs démontrent avec une certitude suffisante l'existence de l'ozone atmosphérique.

» On est loin de connaître tous les corps qui se trouvent en suspension dans l'air, et par conséquent l'action qu'ils exercent sur l'iodure de potassium. Ce sel ne peut-il pas devenir alcalin ou dégager de l'iode sous d'autres influences que celle de l'ozone? Je ne connais qu'une seule expérience qui puisse démontrer rigoureusement la présence de l'ozone dans l'air : elle consisterait à oxyder l'argent en faisant passer de l'air humide sur ce métal. J'engage vivement les partisans de l'ozonométrie atmosphérique à exécuter cette expérience; quant à moi, je l'ai tentée plusieurs fois et toujo rs sans succès.

» Je pense donc que la présence de l'ozone dans l'air doit être établie de nouveau par des expériences incontestables. »

CHIMIE. — *Recherches sur la densité de l'ozone*, note de M. *J. J. L. Soret*. — « Lorsqu'on traite l'oxygène ozoné par l'essence de térébenthine, l'ozone disparaît; il a formé d'abondantes fumées tellement épaisses que, dans un ballon d'un quart de litre, elles interceptent la lumière solaire directe. Si on laisse le ballon immobile, ce nuage ne tarde pas à s'abaisser successivement; la partie supérieure du ballon s'éclaircit d'abord, et, à la limite de la couche de fumée, on observe par transparence de belles couleurs irisées. L'essence de cannelle produit aussi des fumées, mais elles sont très-peu abondantes. Si l'on mesure le volume du gaz avant et après l'action de l'une ou l'autre de ces essences, on trouve qu'il a diminué

notablement de volume. Il est donc naturel de supposer que l'ozone a été entièrement absorbé. »

Une série d'expériences basées sur ce procédé ont conduit l'auteur à ce résultat, que la densité de l'ozone est une fois et demie celle de l'oxygène.

— M. *Goffres* présente l'analyse d'un ouvrage dont il a précédemment fait hommage à l'Académie, et dont il demande aujourd'hui l'admission au concours pour les prix de médecine et de chirurgie.

— M. *Laurès* (Cam.) adresse un supplément à ses *expériences sur les phénomènes d'absorption par la peau pendant le bain.*

Statistique. — *Sur les cas de mort par la foudre, et leur répartition suivant les sexes et suivant les lieux*, note de M. *Boudin*.— « Dans le cours de l'année 1864, le nombre des personnes qui ont péri en France par l'action immédiate de la foudre a été de 87, dont 61 du sexe masculin, 26 du sexe féminin. En 1863, ce nombre avait été de 103 ; dans la période de 1835 à 1863, il s'est élevé à 2311 pour les 86 anciens départements. En ajoutant 120 décès, à raison de 4 par an, pour les trois nouveaux départements, on obtient, pour la France actuelle, pendant la période de trente ans, un total de 2431 décès par fulguration.

» De 1854 à 1864 inclusivement, on a compté 967 personnes tuées, dont 698 du sexe masculin, et 269 du sexe féminin. Il résulte de là que le sexe féminin ne figure que pour la faible proportion de 28 sur 100 victimes des deux sexes. Cette proportion n'atteint pas même 22 pour 100 en Angleterre. Cette immunité relative ne saurait être attribuée à une prétendue fréquence plus grande des hommes dans les champs ; car elle existe même en faveur des enfants âgés de moins de quinze ans, parmi lesquels nous avons constaté une proportion plus faible encore en faveur du sexe féminin, c'est-à-dire 16,6 pour 100. Ajoutons que, dans un grand nombre de cas dans lesquels la foudre est tombée sur des groupes d'individus des deux sexes, il y a eu une immunité relative très-prononcée en faveur du sexe féminin. La cause de cette différence est donc à chercher. »

Académie de médecine.

Séance du 5 décembre 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a*. Le rapport général de M. *Vingtrinier* (de Rouen) sur une épidémie de variole qui a régné en 1864-1865 dans la Seine-Inférieure. — *b*. Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Feldmuller* (de Puttelange) et *Barth* (de Boulay). (*Commission des épidémies.*) — *c*. Deux notes sur le choléra, par MM. *Brochard* (de la Tremblade) et *Veyrat*, pharmacien à Grésy-sur-Isère. (*Commission du choléra.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une note de M. *Lemkes*, pharmacien à Edam (Hollande), sur une nouvelle préparation de pepsine. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*) — *b*. Un pli cacheté relatif à une préparation du crème d'huile de foie de morue, adressé par M. *Joly* (de la Rochelle).

M. *Larrey* présente : 1° un travail manuscrit du professeur *Heyfelder* (de Saint-Pétersbourg), renfermant une observation d'ablation complète du maxillaire inférieur ; 2° au nom de M. le docteur *Daga*, quatre opuscules sur les thromboses et les embolies, sur le psoïtis, sur les abcès périnéphrétiques, sur la syphilis chez les Arabes.

M. *Huguier* présente une brochure de M. *Gallard* sur l'ulcération du col de l'utérus et son traitement par la teinture d'iode.

M. *Cloquet* fait hommage des dix derniers numéros des Bulletins de la Société d'acclimatation et des Bulletins de la Société protectrice des animaux.

M. *le Président* annonce que la séance annuelle aura lieu mardi prochain, à trois heures précises.

Lectures.

Épidémiologie. — M. *de Kergaradec* termine la lecture du rapport général officiel du service des épidémies en France pour l'année 1863.

Vaccine. — M. *Depaul* lit, au nom de la commission de vaccine, le rapport général officiel du service des vaccinations en France pour l'année 1864.

Les travaux qui méritent surtout d'être signalés, et qui marquent un progrès considérable dans la pratique vaccinale, sont ceux qui traitent des avantages de la vaccination animale. Et parmi ces travaux, il convient de placer en première ligne les recherches réalisées avec tant de persévérance et d'abnégation par M. le docteur Lanoix. Dans le congrès médico-chirurgical tenu à Lyon en 1864, M. Viennois avait cité des faits incontestables de syphilis transmise par la vaccination ordinaire, et indiqué comme remède la nécessité de régénérer le cowpox, de le propager et de le substituer définitivement au vaccin humain. Dans le mois de décembre de la même année, M. Lanoix s'embarque pour l'Italie et va étudier à Naples, dans la pratique de M. le docteur Negri, la méthode des vaccinations animales. Ces recherches, ces études, ces observations, M. Lanoix les a consignées dans deux intéressants mémoires communiqués à l'Académie. M. Lanoix a mieux fait encore : il a ramené de Naples une génisse vaccinée dans ce pays, suivant le procédé de M. Negri, et qui a déjà fourni du cowpox à Lyon, à Paris et à Bruxelles. M. le rapporteur ignore ce qui est advenu à Lyon ; mais la vaccination animale a été adoptée à Bruxelles, où M. le docteur Warlomont a établi et organisé, avec une génisse inoculée par M. Lanoix, un service régulier qui fonctionne avec le plus grand succès. A Paris, l'opinion publique se prononce hautement pour cette pratique, et la cause si bien défendue par M. Lanoix paraît bien près d'être gagnée parmi les médecins.

Examinant comparativement les effets de la vaccination humaine et de la vaccination animale, M. Depaul n'hésite pas à donner la préférence à la dernière. Elle est à l'abri de tout danger et même de tout soupçon de contamination syphilitique, et, si l'on fait choix d'une génisse parfaitement saine, on n'a pas à redouter les accidents pouvant résulter de la transmission d'une maladie de la race bovine inoculable des animaux à l'homme. L'éruption vaccinale est un peu plus tardive dans la vaccination animale que dans la vaccination humaine ; mais elle est ordinairement plus prononcée, plus active, ainsi que les phénomènes généraux qui accompagnent quelquefois la manifestation vaccinale. Cependant l'éruption ne se généralise jamais ; elle est toujours bornée aux points d'inoculation.

La vaccination animale réussit-elle constamment ? Elle réussit sur le plus grand nombre de sujets ; mais elle échoue quelquefois, comme d'ailleurs la vaccination humaine, sur des individus qui paraissent réfractaires. Ces insuccès, qu'on observe aussi avec la vaccine ordinaire, ne sauraient infirmer en rien les avantages précieux et réels de la méthode préconisée par M. Lanoix.

La vaccination animale préserve-t-elle plus sûrement et plus longtemps que la vaccination humaine ? C'est une question que seule l'expérience ultérieure peut résoudre.

M. Depaul expose ensuite le plan d'organisation d'un service vaccinal dans Paris et dans les grandes villes, tel qu'il a été conçu et développé par M. Lanoix. M. le rapporteur donne son adhésion à la plupart des vues ingénieuses et justes soumises par M. Lanoix au jugement de l'Académie, et il exprime le vœu qu'un projet si utile reçoive une prompte réalisation.

Déjà des expériences nombreuses ont été faites depuis plusieurs mois, par le directeur de la vaccine de l'Académie, avec le cowpox extrait des génisses de M. Lanoix, et les résultats ont été de tous points satisfaisants. M. le directeur général de l'assistance publique, qu'on est toujours sûr de trouver disposé à favoriser toutes les mesures utiles aux malades, a accueilli

de la manière la plus bienveillante et la plus empressée les offres obligeantes de M. Lanoix, et depuis longtemps déjà des vaccinations animales sont pratiquées, plusieurs fois par semaine, dans les hôpitaux, à la diligence des chefs de service.

M. le rapporteur termine en insistant sur les avantages de la vaccination animale, démontrés par des expériences déjà nombreuses en Italie, en France et en Belgique, et en signalant spécialement à M. le ministre les généreux efforts, les sacrifices de temps et d'argent que s'est imposés, avec un désintéressement au-dessus de tout éloge, M. le docteur Lanoix, pour propager dans son pays les bienfaits de cette excellente pratique.

M. *Blot* félicite M. Depaul de préconiser dans son rapport de cette année la vaccination animale, que M. Blot, lors de la discussion soulevée à ce sujet, regardait déjà comme la seule pratique réellement efficace contre les dangers de la syphilis vaccinale.

M. *Larrey* demande qu'un extrait du remarquable rapport de M. Depaul, avec ses conclusions, soit officiellement adressé à M. le ministre de la guerre.

Pathologie générale. — M. le docteur *Villemin*, professeur agrégé au Val-de-Grâce, lit un *mémoire sur la cause et la nature de la tuberculose*. L'auteur se propose de démontrer, d'après des expériences, l'inoculabilité de la tuberculose de l'homme aux lapins.

Des faits et des considérations exposés dans ce travail, M. Villemin conclut « que la phthisie pulmonaire, comme les maladies tuberculeuses en général, est une affection spécifique; que sa cause réside dans un agent inoculable; que l'inoculation se fait très-bien de l'homme au lapin; que la tuberculose appartient à la classe des maladies virulentes, et devra prendre place, dans le cadre nosologique, à côté de la syphilis, mais peut-être plus près de la morve et du farcin ». (*Comm.*: MM. Louis, Grisolle, Bouley et Collin.)

A cinq heures, l'Académie se forme en *comité secret* pour entendre la lecture de rapports sur les prix.

Société médicale des hôpitaux.

Séance du 22 novembre 1865.

Syphilis vaccinale. — Le choléra ; contagion. Matière des vomissements.

M. *Millard* communique verbalement à la Société un fait de transmission de syphilis par la vaccine, qui présente ceci de remarquable qu'il s'est produit dans le service même des vaccinations de l'Académie impériale de médecine. Un monsieur, qui s'était fait revacciner, offre aujourd'hui des symptômes non douteux de syphilis constitutionnelle. Sur 9 enfants vaccinés le même jour, 6 sont aujourd'hui syphilitiques, un est mort, les autres n'ont pu être retrouvés; on manque de renseignements sur les adultes, assez nombreux, qui ont été le même jour soumis à l'inoculation vaccinale. Cette observation figurera ultérieurement dans le rapport de M. Depaul. C'est le premier fait qui se soit rencontré dans le service de l'Académie de médecine; mais il acquiert un caractère d'authenticité tel qu'on ne pourra plus objecter à la transmission de la syphilis par la vaccine les fins de non-recevoir que l'on opposait encore aux faits de Rivalta et à tant d'autres.

— Les renseignements officieux fournis à la Société montrent que, depuis les quinze derniers jours, le choléra a diminué d'une manière très-notable et très-constante dans le département de la Seine. Le chiffre des décès à domicile dans Paris s'est maintenu à peu près au chiffre moyen de 25 par jour; celui des entrées dans les hôpitaux a diminué de près de moitié en comparaison de la quinzaine précédente : il est en moyenne de 23,5 par jour. Le chiffre des cas intérieurs est relativement encore plus considérable; il n'a diminué environ que des deux cinquièmes, et il n'est nullement en rapport avec celui des entrées : tantôt égal, tantôt inférieur, tantôt supérieur, ce qui rentre dans la règle posée par M. Bucquoy. La mortalité de cette semaine a été de 44 pour 100.

—M. *Chauffard* présente à la Société un exemplaire du mémoire de M. le docteur Jules Worms, intitulé : *De la propagation du choléra et des moyens de la restreindre*.

Ce remarquable travail, riche de matériaux recueillis avec soin et sévèrement discutés, intéressera particulièrement la Société, car il traite des graves questions qui la préoccupent en ce moment. L'auteur est franchement contagionniste : il examine successivement les modes divers de contagion signalés dans les épidémies de choléra, et il cherche à en démontrer la réalité. La phrase que je vais citer d'après lui résume ses opinions : « L'arrivée, dit-il, de personnes ou d'objets infectés ou souillés; le séjour prolongé auprès des malades ou de leurs cadavres; la manipulation ou le contact intime de matières qui sont imprégnées par les déjections, ou la proximité et l'accumulation de celles-ci, ce sont là les éléments connus qui peuvent déterminer l'invasion ou la propagation du choléra; ils en sont les causes efficientes. »

Telles sont, dans leur expression générale, les idées défendues par M. le docteur Jules Worms. On ne peut méconnaître qu'elles ne soient partagées par nombre de bons observateurs, et que la solution des questions qu'elles soulèvent ne soit, au point de vue de l'hygiène publique, de la plus haute importance.

— M. *Hérard* présente un tube rempli d'un liquide provenant de vomissements rendus par une jeune fille récemment atteinte de choléra. Les vomissements seuls persistent; aucune boisson ne peut être supportée. Ce liquide, entièrement limpide, ne contient ni albumine ni albuminose ; sa réaction est neutre, et l'analyse chimique, faite par M. Grassi, a montré qu'il était entièrement semblable à de l'eau ordinaire, c'est-à-dire qu'il ne tenait en dissolution que les très-faibles quantités de chlorures de sodium et de sels terreux que l'on trouve dans nos eaux potables. Les vomissements ont résisté jusqu'à présent à tous les moyens thérapeutiques : glace, vésicatoire épigastrique, etc.

M. *Bucquoy* propose d'essayer les injections hypodermiques de morphine ; un autre membre, l'eau de chaux.

M. *Bourdon* engage M. Hérard à remettre ce liquide à M. le professeur Robin, qui se livre en ce moment à d'intéressantes recherches sur les déjections des cholériques, et sur la transmission du choléra aux animaux par injection de ces matières.

M. *Lailler* se demande, en présence d'un liquide entièrement semblable à de l'eau, s'il n'y aurait pas là un cas de simulation.

M. *Hérard* a déjà eu cette pensée; mais elle ne lui paraît pas justifiée.

— M. le docteur *Stanski* lit un travail volumineux sur la *contagion du choléra*, dont nous extrayons les conclusions suivantes :

1° Le choléra n'est pas contagieux;

2° Les preuves qui ont été données jusqu'à présent en faveur de la contagion de cette maladie ne sont que des assertions dictées par l'imagination des contagionnistes;

3° Dans la conclusion de M. Bucquoy, admettant qu'il faut isoler les cholériques, sans pouvoir nier que la maladie dépend d'une cause générale, il y a contradiction;

4° Si, malgré l'isolement dans les hôpitaux, le choléra a fait des victimes dans les différentes salles, l'espoir que faisait naître la séparation a été une erreur;

5° Croire que le choléra est contagieux, admettre que chaque malade devient un foyer d'exhalaisons miasmatiques,

puis rassembler les cholériques dans une même salle pour qu'ils s'infectent réciproquement, me paraît une véritable inconséquence.

E. Isambert.

Société de chirurgie.

SÉANCES DES 30 AOUT 6 ET 13 SEPTEMBRE 1865.

PRÉSIDENCE DE M. BROCA.

Anévrysme spontané de l'artère poplitée gauche. Guérison par la compression indirecte. — Plaie par arme à feu de la région sous-claviculaire. — Coxite rhumatismale aigue, avec ostéo-périostite de la partie supérieure du fémur (1).

M. *Legouest* donne la relation d'un cas d'anévrysme de l'artère poplitée, guéri par la compression indirecte.

Un homme de trente-neuf ans, bien constitué, avait éprouvé à diverses reprises des douleurs dans le pied gauche et dans le bas de la jambe, lorsqu'il constata dans le creux du jarret l'existence d'une petite tumeur animée de battements. C'était un anévrysme qui s'était développé sans cause appréciable. De 1863, époque où cet anévrysme fut découvert, jusqu'au mois de juillet 1865, le malade a eu plusieurs fois, à la suite de travaux fatigants, des douleurs, des refroidissements dans la jambe et le pied; ses orteils ont même présenté une coloration noirâtre. Ces accidents déterminèrent le sujet de l'observation à entrer à l'hôpital militaire de Dunkerque. On l'y traita par la compression digitale, faite pendant un quart d'heure par heure, et le jour seulement, durant six semaines, sur l'artère fémorale au pli de l'aine; l'anévrysme ne subit aucun changement. Le malade entra ensuite à l'hôpital militaire de Lille; il y est soumis à l'usage du perchlorure de fer pendant dix jours avant tout traitement, et il en prend à dose croissante pendant toute la durée de ce traitement, qui consiste dans la compression digitale aussi continue et aussi complète que possible, pratiquée dans le pli de l'aine. Après soixante heures de durée, la compression digitale, n'ayant amené aucun résultat et étant devenue insupportable, est remplacée par la compression mécanique avec un tourniquet, puis avec le compresseur de Dupuytren. Pendant onze jours, nuit et jour, on fit alterner de dix en dix minutes l'action du compresseur et la compression digitale sans déterminer aucun changement dans l'anévrysme.

De nouveaux accidents du côté de la jambe et du pied amenèrent le malade au Val-de-Grâce le 15 juillet 1865. On trouve, dans le creux poplité répondant exactement à l'interligne articulaire du genou, une tumeur du volume d'un petit œuf de poule, arrondie, limitée, superficielle, présentant des battements énergiques et des mouvements de dilatation considérables, isochrones aux pulsations artérielles; incomplétement réductible par la compression directe, disparaissant par la compression de l'artère fémorale dans le pli de l'aine; douloureuse, mais sans changement de couleur à la peau. Les quatre derniers orteils sont violacés et leur extrémité est presque noire; une petite ulcération existe entre les deux derniers orteils.

A partir du 24 juillet, par l'appareil compresseur de Broca, on exerce sur l'artère fémorale une compression continue partielle, alternativement dans l'aine et au-dessus de l'anneau du troisième adducteur. Le 11 août, le malade se plaint de vives douleurs aux points comprimés; l'appareil compresseur étant enlevé, on constate que dans l'extension de la jambe sur la cuisse les battements de la tumeur sont à peine perceptibles, qu'ils reparaissent avec énergie lorsque la jambe est à demi fléchie, mais que la tumeur ne disparaît plus par la compression de l'artère fémorale au pli de l'aine, et présente une légère augmentation de volume et une dureté qui n'existait pas avant le traitement. Le malade reste libre une demi-heure environ : à huit heures un quart, il est soumis à la compression digitale dans le pli de l'aine, exercée aussi totalement et continûment que possible; elle est appliquée pendant trente-six heures; la tumeur ne présente plus de battements, ceux-ci ont disparu entre la vingt et unième et la vingt-cinquième heure de la compression. Les jours suivants, la tumeur diminue manifestement et ne présente rien à noter, sinon un peu de sensibilité. Le malade peut, le 31 août, être considéré comme guéri.

M. Legouest fait remarquer que cet anévrysme était dans des conditions peu favorables pour être traité par la compression indirecte : la tumeur était peu volumineuse, régulière; elle avait des battements énergiques; elle disparaissait presque complétement lorsqu'on comprimait l'artère fémorale au pli de l'aine. Ces divers phénomènes pouvaient faire supposer que la cavité de l'anévrysme était fusiforme ou peu anfractueuse, que ses parois étaient minces et que le sang y circulait rapidement, — circonstances qui ne provoquent pas la formation des caillots et qui ont amené probablement l'insuccès des compressions précédentes.

Il croit en outre qu'il faut en pareil cas faire précéder la compression digitale par la compression mécanique d'après le procédé de Belmas, jusqu'à ce que la tumeur soit devenue un peu plus volumineuse, plus résistante et plus dure, et que les battements y soient moins forts. Un temps assez long peut s'écouler avant d'obtenir ce premier résultat.

M. *Marjolin* a employé dans trois cas la compression digitale; elle a été bien supportée : c'est l'humérale qui a été comprimée. La douleur n'était-elle pas provoquée par des pressions trop vigoureuses? Le malade répond que la douleur variait beaucoup d'intensité, selon les aides.

M. *le Fort* croit que la compression est surtout douloureuse pour la fémorale, à cause de ses connexions avec les branches du nerf crural.

M. *Richet* regarde la compression digitale comme la plus parfaite des méthodes de compression. Peut-être n'a-t-elle été douloureuse dans ce cas que parce qu'elle avait été précédée d'applications d'appareils.

M. *Desormeaux* a traité par la compression digitale un anévrysme du jarret. La compression, faite pendant quarante-huit heures d'une façon continue par les élèves de l'hôpital Necker, avait été peu douloureuse. On dut cependant la suspendre, parce qu'une eschare s'était formée sous les doigts, au pli de l'aine. Le lendemain la gangrène avait envahi la partie inférieure de l'abdomen, le haut de la cuisse, et ses progrès ayant continué, le malade succomba. M. Desormeaux ne veut pas diminuer la valeur de la compression; il a voulu seulement appeler l'attention sur la possibilité d'accidents graves.

M. *Legouest* pense que la compression digitale est douloureuse par elle-même; malgré tout, et même avec le fait de M. Desormeaux, ses inconvénients, ses dangers, ses insuccès, ne peuvent être comparés à ceux de la ligature.

Pour M. *Velpeau*, la compression est appelée à remplacer définitivement la ligature; mais si la valeur de la méthode est parfaitement établie, son mode d'application est encore à l'étude. Dans un cas d'anévrysme poplité très-volumineux, M. Velpeau a fait employer successivement la compression avec les doigts, puis avec le compresseur de Broca. La tumeur était déjà modifiée; la flexion forcée fut alors mise en usage, et le malade guérit définitivement.

M. *Letenneur* demande dans une lettre l'avis de la Société de chirurgie pour un cas de plaie de la région sus-claviculaire. Voici dans quelles circonstances cette blessure a été faite :

Un jeune homme de quinze ans reçoit un coup de pistolet à bout portant; la balle, de forme conique, pénètre dans le côté

(1) Dans ces séances, la Société de chirurgie a continué et terminé la discussion sur les plaies pénétrantes du genou. Nous reprendrons cette importante question à son origine, et nous la traiterons dans un prochain article.

droit du cou, un travers de doigt au-dessus de la clavicule; elle traverse le faisceau antérieur du sterno-mastoïdien et se perd dans les parties profondes du cou. Le pistolet était, par rapport au blessé, dirigé d'avant en arrière, et un peu de bas en haut.

Le blessé tombe par terre tout en conservant sa connaissance et se relève bientôt, éprouvant une douleur qui lui fait croire que son bras est cassé.

Le projectile a traversé les vêtements sans en entraîner des fragments dans la profondeur des tissus. La plaie donne peu de sang; cependant un des médecins appelés à donner les premiers soins ayant introduit un stylet dans la plaie, le sang coule en abondance : il est rutilant, mais ne s'échappe pas par jets saccadés. Cette investigation ne fait pas découvrir la balle.

Le blessé fut ramené à Nantes, et supporta très-bien un trajet de plusieurs heures. Quand M. Letenneur le vit le lendemain matin samedi, il trouva la plaie de la peau béante et humide, notablement plus grande que l'ouverture faite aux vêtements. Sous cette plaie, et surtout en avant, on remarquait une tuméfaction bien limitée, paraissant avoir son siége dans le sterno-mastoïdien. La douleur à la pression est assez vive en ce point; il n'y a pas de douleur en arrière, et le toucher ne révèle en aucun point la présence de la balle; pas de battement anormal, pas d'infiltration sanguine. Il y a de la gêne dans les mouvements de déglutition, une faiblesse notable dans tout le bras, et une douleur légère dans les parois thoraciques du même côté.

On s'abstient de toute exploration; on prescrit le repos, la diète, et des applications sur la plaie de compresses imbibées d'eau et de teinture d'arnica.

Un peu de fièvre survient, et disparaît bientôt. Deux jours après, la tuméfaction a diminué, et en explorant de nouveau le cou on sent au niveau de la plaie et en arrière un frémissement vibratoire très-marqué, correspondant à la direction de la sous-clavière. L'auscultation permet de constater l'existence d'un thrill intermittent au-dessus et au-dessous de la clavicule, mais n'existant pas sur le trajet de la carotide.

Ces signes indiquaient une communication entre l'artère sous-clavière et une des veines voisines, probablement la jugulaire interne auprès de sa réunion avec la sous-clavière. Dans cette supposition, l'artère serait donc blessée à une petite distance de son origine du tronc brachio-céphalique, vers le point où elle fournit la vertébrale.

On se rappelle que le malade, au moment de l'accident, avait eu de la douleur dans le bras droit; ce symptôme a été regardé comme étant sous l'influence d'une lésion des racines du plexus brachial.

M. Letenneur et ses confrères, frappés surtout de la blessure de l'artère sous-clavière, demandent quelle conduite il conviendrait de tenir si de nouveaux accidents se déclaraient, et principalement s'il survenait une hémorrhagie; ils ont prescrit sur la plaie des sachets de baudruche remplis de glace.

M. *Larrey* ne veut formuler aucun conseil sans avoir vu le blessé; il pense toutefois que l'on doit actuellement s'en tenir à l'expectation; mais, si les circonstances l'exigeaient, il faudrait aller chercher le vaisseau divisé, et en faire la ligature.

M. *le Fort*, ne considérant que la blessure de l'artère sous-clavière, rappelle les conclusions qu'il a posées à la suite d'une étude spéciale de ce point de chirurgie : dans six cas de plaies du cou avec lésions vasculaires, la guérison a été obtenue par l'expectation. Sur cent cinquante ligatures de la sous-clavière, dans sept cas, la ligature fut faite en dedans des scalènes; dans trois, la ligature de la carotide fut pratiquée simultanément. Un seul malade a guéri, tous les autres ont succombé à des hémorrhagies provenant du bout périphérique de l'artère. Dans le seul cas heureux, on avait lié la sous-clavière et la vertébrale; c'est à cette double ligature qu'il aurait recours, en cas d'hémorrhagie, chez le malade de M. Letenneur.

Pour M. *Richet*, le projectile a dû intéresser une artère et une veine, puisqu'il y a un bruit de souffle avec thrill; les vaisseaux lésés peuvent être la veine et l'artère sous-clavières, à en juger par les phénomènes du côté du bras indiquant que le plexus brachial a été touché. Dans deux cas de plaie de l'artère sous-clavière, M. Richet a vu l'expectation et une légère compression donner de bons résultats; il serait disposé, dans le cas de M. Letenneur, où un anévrysme artérioso-veineux semble déjà s'être développé, à ne rien faire autre chose, jusqu'à nouvel ordre, qu'une légère compression, et, dans le cas où surviendrait une hémorrhagie, à aller hardiment à la recherche des deux bouts de l'artère blessée.

Voici les deux observations de M. Richet :

I. Une jeune fille de dix-huit ans reçoit un coup de couteau-poignard qui pénètre au-dessus de la clavicule droite, à peu près au niveau de sa partie moyenne : hémorrhagie immédiate et tellement abondante que la blessée a une syncope d'assez longue durée, pendant laquelle un caillot se forme dans la plaie, et arrête l'écoulement de sang. Mais d'autres phénomènes tout aussi graves se déclarent : suffocation, anxiété, crachements de sang; dans tout le côté droit de la poitrine, matité absolue; refoulement du cœur à gauche; râles muqueux et lointains et souffle dans le poumon droit, autant de signes indiquant une lésion des organes respiratoires. D'un autre côté, la plaie sus-claviculaire est fermée par un caillot noirâtre, sans soulèvement ni bruits anormaux dans le voisinage; les battements de la sous-clavière s'arrêtent brusquement au niveau de la plaie, et ne se retrouvent ni dans l'axillaire, ni dans les artères du bras. Enfin le membre thoracique droit est froid et un peu tuméfié; le pouce, l'index et le médius sont insensibles, engourdis, incapables de mouvement.

Le diagnostic porté par M. Richet, et confirmé par M. Gosselin, fut celui-ci : l'artère sous-clavière a été coupée en travers et en totalité, ainsi qu'une des racines du nerf médian; la cavité pleurale a été ouverte et s'est emplie de sang; le poumon a été blessé, et l'hémorrhagie est momentanément suspendue par un caillot occupant les deux bouts de l'artère divisée. — Le traitement consista en une compression légère et en applications de glace sur la région sus-claviculaire. Deux jours après, le sphygmographe de Marey permit de constater que les battements avaient reparu dans la radiale; six semaines après l'accident, la jeune fille sortait de l'hôpital, ne conservant que la paralysie des trois doigts indiqués et un peu d'oppression.

II. En 1842, un homme entra dans le service d'A. Bérard; il avait reçu un coup de pointe au-dessus de la clavicule droite. Une compression énergique arrêta l'écoulement de sang, qui, du reste, ne fut pas abondant. Il résulta de cette blessure une varice anévrysmale parfaitement constatée.

M. *Giraldès* ne doute pas de l'existence d'une communication artérioso-veineuse chez le malade de M. Letenneur : déjà il a rapporté l'observation d'un chiffonnier qui avait reçu dans la région supérieure et latérale gauche du cou la décharge d'un pistolet tiré à bout portant. Il y eut tous les signes d'une communication de l'artère carotide interne avec la veine jugulaire interne, et plus tard, le malade ayant succombé à un anthrax, on put constater par l'autopsie la réalité de cette lésion. Dans un rapport sur un travail de M. le Fort, M. Giraldès a cherché à démontrer qu'à la suite de la ligature de la sous-clavière en dedans des scalènes, l'hémorrhagie se reproduisait toujours par le bout inférieur; il en a conclu qu'il fallait lier les deux bouts de l'artère. Dans le cas présent, si l'hémorrhagie menaçait les jours du blessé, M. Giraldès agrandirait la plaie, et pratiquerait la ligature des deux bouts du vaisseau divisé, quel qu'il fût.

M. *Demarquay* serait d'avis de s'en tenir à la compression

médiate; avec une blessure de la jugulaire interne et de la sous-clavière, on aurait une hémorrhagie telle au moment de l'opération, qu'il est tenté de regarder la ligature de l'artère sous-clavière comme impraticable dans de pareilles conditions. Arrivât-on à lier les deux bouts de l'artère divisée, le malade ne serait pas à l'abri d'une hémorrhagie.

L'opinion de M. Demarquay a rencontré plusieurs contradicteurs; elle a été combattue par MM. *le Fort*, *Giraldès*, *Velpeau* et *Verneuil*; tous ces chirurgiens, en présence d'une hémorrhagie tenant à une plaie de la sous-clavière, se déclarent partisans de la ligature des deux bouts de l'artère et adversaires de la compression.

M. *Heyfelder* a vu en 1863, en Pologne, un blessé qui avait reçu une balle dans la partie inférieure droite du cou : peu de temps après, il y eut de la suffocation et la balle fut rendue par la bouche à la suite d'un accès de toux.

Huit jours après sa première lettre, M. Letenneur donne des nouvelles de son jeune blessé : la santé générale est excellente; il est évident maintenant qu'il y a une communication entre l'artère sous-clavière et la veine du même nom. La guérison paraît devoir être obtenue; mais cet anévrysme artérioso-veineux sera probablement persistant. — La plaie extérieure est en voie de cicatrisation; l'engourdissement du bras a diminué; il est toujours plus marqué suivant le trajet du cubital. — On peut encore craindre une hémorrhagie secondaire; s'ils se trouvaient en face d'un tel accident, MM. Letenneur et Jouon, se conformant à l'avis de la Société de chirurgie, rechercheraient le vaisseau lésé, lieraient en deçà et au delà de la blessure, et lieraient en même temps la vertébrale et peut-être d'autres vaisseaux.

M. *Marjolin* cite un nouvel exemple d'ostéo-périostite suraiguë; la marche de la maladie a été, dans ce cas, d'une rapidité inusitée.

Il s'agit d'une enfant de six ans qui, avec les apparences d'une bonne constitution, est prise le jeudi 31 août de douleurs très-vives dans le haut de la cuisse; le lendemain, le délire apparaît, augmente et se complique de vomissements, si bien que le 4 septembre, quand l'enfant entre à l'hôpital, le premier diagnostic porté est celui de méningite. Mais on reconnaît bientôt qu'il y a à la partie supérieure de la cuisse un empâtement considérable, signe d'un phlegmon profond. Le 5, M. Marjolin voit la malade et de son examen il conclut à l'existence d'une ostéo-périostite de la partie supérieure du fémur; le même jour, l'enfant, ayant toujours du délire, succombe dans la soirée.

L'autopsie a montré qu'il n'y avait pas d'infection purulente; que l'articulation coxo-fémorale était remplie de sanie rougeâtre qui avait décollé tout le périoste du fémur dans son quart supérieur et s'était infiltrée dans les muscles de la cuisse jusqu'au tiers inférieur. La trame osseuse était enflammée. Il est à noter que tout le péricarde était recouvert de fausses membranes.

M. *Giraldès* regarde cette affection comme rhumatismale; il a vu chez les enfants les phlegmons du périoste survenir à la suite de refroidissements et coexister avec des péricardites.

A. Cavasse.

REVUE DES JOURNAUX.

Des catalepsies partielles et passagères,
par M. le docteur Ch. Lasègue.

La catalepsie est constituée, dans sa plus haute expression, par une sorte de coma ou d'insensibilité absolue qui annule les fonctions de la vie de relation sans porter atteinte aux fonctions de la vie végétative, et par l'aptitude qu'a le malade à conserver passivement les attitudes, quelles qu'elles soient, qu'on impose à ses membres. Non-seulement le malade ne fait pas d'effort volontaire pour changer les positions les plus incommodes, mais le membre reste immobile et tendu sans fatigue. La vie se continue ainsi, comme chez les animaux hivernants, pendant un temps illimité.

La catalepsie, ainsi définie, est excessivement rare, et il est peu de médecins qui en aient observé des exemples. Mais il est loin d'en être de même pour les catalepsies partielles et passagères. Ce fait, complétement ignoré jusqu'à ce jour, a été mis hors de doute par un travail extrêmement curieux que M. Lasègue a publié dans le numéro d'octobre des Archives générales de médecine. C'est là une des acquisitions les plus intéressantes qu'ait faites depuis longtemps la pathologie du système nerveux, et nous pensons que nos lecteurs nous sauront gré de donner un extrait étendu du mémoire de M. Lasègue.

Dans les recherches qui l'ont conduit aux résultats exposés dans ce travail, M. Lasègue est parti de ce fait, que la catalepsie classique n'a été observée que chez des femmes en pleine évolution hystérique. « Or, dit le savant médecin de l'hôpital Necker, je suis profondément convaincu que l'hystérie n'échappe pas plus à l'analyse pathologique que les autres maladies; que ses manifestations les plus désordonnées en apparence n'ont pas le caractère individuel qu'on leur suppose, et que, comme expressions d'un état morbide, elles doivent se reproduire assez fréquemment pour n'être pas d'inexplicables exceptions. Ou il faut se ranger à cette conviction, ou il faut renoncer à l'étude de l'hystérie. Seulement, au lieu d'attendre les accidents, il convient de les chercher et de substituer, pour ainsi dire, l'expérimentation clinique aux hasards aventureux de l'expérience.

» En procédant ainsi, j'ai cherché, et je n'ai pas tardé à reconnaître que, parmi les hystériques que j'ai eu l'occasion d'observer en grand nombre, la catalepsie n'était pas une telle exception que je n'eusse les moyens de l'étudier à ses divers degrés et sous ses principales formes.

» Les hystériques, envisagées au point de vue de la prédisposition à la catalepsie, peuvent se diviser en deux classes : les unes, excitables, mobiles, spasmodiques même dans l'intervalle des accès, moralement irritables et impulsives; les autres, calmes, somnolentes, demi-torpides, réagissant peu, plus promptes à pleurer qu'à s'irriter. Les malades de cette seconde classe doivent être choisies pour cette recherche spéciale.

» Lorsque, chez une hystérique de ce type, on applique la main sur les yeux ou qu'on ferme les paupières par n'importe quel procédé, la malade éprouve une sensation d'engourdissement toute particulière. Elle répond aux questions, elle exécute, quand elle n'est pas ataxique, les mouvements qu'on lui prescrit, mais avec une paresse croissante. La respiration se fait avec plus d'efforts, les parois de la poitrine se soulèvent davantage, les globes oculaires sont convulsés en haut, la malade cesse de répondre, et elle s'endort d'un sommeil profond, identique avec le sommeil naturel, avec cette différence qu'elle reste plus insensible aux bruits du dehors : on a beau l'appeler à haute voix, frapper vivement et près de son oreille sur un objet sonore, elle continue à dormir avec une placidité qui exclut toute possibilité de simulation. L'indifférence, la torpeur, sont ainsi portées graduellement aux proportions extrêmes de la catalepsie spontanée; la vie de relation s'est complétement suspendue; seulement, cette léthargie presque artificielle, provoquée par l'observation, a suivi chez la malade une progression graduelle qui permet d'en observer toutes les phases.

» Si rapide qu'ait été le sommeil produit par la simple occlusion des yeux, il n'a lieu qu'au bout de quelques minutes, plus ou moins vite, suivant la constitution nerveuse de la patiente. Chez certaines hystériques, on réussit toujours à déterminer la torpeur complète; chez certaines autres, on n'arrive qu'à la somnolence; chez d'autres enfin, on ne dépasse pas un engourdissement qui cesse dès qu'on leur rend la vue, et qu'elles

comparent à la fatigue qu'on éprouve dans la matinée qui succède à une nuit d'insomnie.

»La définition classique de la catalepsie se compose de deux termes : d'une part, l'état léthargique avec intégrité de la respiration et de la circulation; de l'autre, la passivité absolue des membres, l'absence de tout mouvement volontaire et l'aptitude à conserver les positions dans lesquelles les membres sont placés. Ces deux éléments existent très-nettement chez les malades dont il s'agit. L'état léthargique est parfaitement caractérisé : la malade est hors d'état d'exécuter aucun mouvement volontaire lorsque la torpeur a atteint ses proportions extrêmes. Si on la pince dans des points où la sensibilité est conservée, l'excitation détermine un mouvement réflexe peu étendu; si l'on introduit un liquide dans sa bouche, elle ne fait aucun effort de déglutition. La crise est d'une durée variable; la malade se réveille d'elle-même à la longue ou reprend ses sens à la suite d'une vive commotion, de l'aspersion d'eau froide sur la figure.

»L'état des membres ne répond pas moins à la définition de la catalepsie. Les masses musculaires offrent à la pression une résistance qu'elles ne présentent pas durant le sommeil. Quand on prend un membre, le bras par exemple, et qu'on essaye de le ployer au niveau d'une articulation, la jointure est demi-rigide. Il semblerait qu'on opère sur un mannequin articulé ou sur un corps qui aurait la flexibilité de la cire. L'articulation garde la position où on l'a placée, fixe, immobile, comme si elle était soutenue sur un point d'appui. On peut varier les situations à son gré, donner au membre les positions les moins tolérables, sans qu'un seul frémissement musculaire se produise, sans que le membre s'incline peu à peu et obéisse à la pesanteur.

» La rigidité des membres varie quant au degré, et il faut à l'observateur plus ou moins d'effort pour mouvoir l'articulation; mais, chez le même individu, la résistance est presque toujours proportionnelle au volume des muscles destinés aux mouvements de la jointure. L'articulation de la cuisse, par exemple, a plus de rigidité que celle du poignet, etc.

»La roideur cataleptique est générale ou partielle, complète ou incomplète, passagère ou durable. On peut dire qu'elle est proportionnée à la profondeur de la léthargie. Les hystériques disposées à la catalepsie, et qu'on a seulement réussi à engourdir par l'occlusion des yeux, ont généralement beaucoup plus de rigidité dans les membres supérieurs que dans les membres inférieurs. Dans quelques cas rares, une seule moitié du corps est affectée.

» La catalepsie des membres est indépendante de l'ataxie, qu'on rapporte à la perte du sens des actions musculaires; elle coïncide souvent avec elle, mais elle existe aussi bien chez des hystériques non ataxiques. Elle n'est pas davantage en relation positive avec l'anesthésie cutanée. Dans tous les cas, elle cesse brusquement dès que la malade, réveillée, reprend le sens de la vue.

» Une fois rentrées en possession d'elles-mêmes, les hystéro-cataleptiques n'accusent aucun sentiment de fatigue, quelque prolongée qu'ait été l'épreuve et quelques contorsions qu'on ait fait subir aux membres. Elles sortent sans transition de leur sommeil, se frottent les yeux, reprennent aussitôt l'exercice de leur volonté et de leur intelligence. A l'inverse des individus endormis par le chloroforme, elles savent qu'elles viennent de dormir, mais elles n'ont aucune conscience de ce qui s'est passé durant leur sommeil et n'ont qu'une notion confuse du temps qui s'est écoulé.

» Toutes les hystériques du tempérament nerveux indolent, toutes celles qui subissent l'influence stupéfiante de la privation momentanée de la vue, ne sont pas pour cela affectées de la rigidité caractéristique des membres. Un petit nombre n'a de la catalepsie que l'état comateux, si tant est qu'on puisse employer cette dénomination. Lorsqu'il en est ainsi, la somnolence est presque toujours précédée d'une lutte qui rappelle l'excitation provoquée par les inhalations du chloroforme. Les malades s'agitent, leur respiration est saccadée, presque convulsive; elles parlent ou elles gémissent jusqu'à ce que l'anesthésie générale ait pris le dessus.»

M. Lasègue avait d'abord pensé que les phénomènes cataleptiques qu'il décrit doivent être exclusivement rattachés à l'hystérie; mais deux faits qui se sont présentés récemment à son observation, et dont il donne les détails fort intéressants, lui ont démontré qu'il n'en est pas ainsi, et que les mêmes phénomènes peuvent également se produire chez l'homme.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité des maladies vénériennes, par J. ROLLET, ex-chirurgien en chef de l'Antiquaille (hospice des vénériens de Lyon).

Le nouveau livre que nous devons à la plume de notre ancien maître est le premier fascicule d'un traité didactique sur les maladies vénériennes, dont la deuxième partie est sous presse.

Destiné, dans notre pensée, à devenir de plus en plus classique entre les mains des élèves et des praticiens, cet ouvrage est écrit avec la clarté et la logique auxquelles l'auteur nous a depuis longtemps habitué. Abordons cet ouvrage capital, destiné à ramener le public médical aux doctrines enseignées par les médecins témoins de la grande épidémie du XVe siècle.

Dans une introduction aussi bien écrite que fortement pensée, l'auteur jette un coup d'œil sur les progrès, on pourrait dire la transformation, de l'enseignement syphilographique en Europe dans ces dernières années, et fait à chacun la part qui lui revient dans le grand mouvement scientifique, avec une impartialité que ceux-là, qui sont au courant de la science, reconnaîtront sans peine. Puis il commence l'histoire des maladies vénériennes proprement dites, et étudie successivement trois maladies radicalement distinctes : chancre simple, blennorrhagie, syphilis.

Chancre simple, mou, non infectant, etc.

Après avoir montré que le chancre simple était parfaitement connu des anciens, et que le traitement en était aussi bien compris que la nature, que l'affection était regardée comme locale, l'auteur examine le chancre simple au point de vue de l'inoculation, de même qu'il examine, sous ce point de vue, la blennorrhagie et la syphilis. On peut dire que cette façon d'envisager les maladies contagieuses par des procédés rigoureux est une des choses aussi neuves qu'instructives que M. Rollet a su mettre en lumière. Voyons comment l'inoculation du chancre simple est comprise par l'auteur.

Et d'abord, M. Rollet ne veut pas qu'on confonde inoculation et réinoculation. La véritable inoculation est faite à un individu vierge de la maladie; la réinoculation, au contraire, consiste à inoculer un sujet ayant ou ayant eu déjà la maladie virulente. C'est pour n'avoir pas fait cette distinction que Hunter, M. Ricord et tous les syphilisateurs n'ont inoculé que des chancres simples, lorsqu'ils croyaient inoculer des chancres syphilitiques. Le chancre simple s'inocule indéfiniment, le chancre syphilitique ne peut être inoculé qu'une fois d'une manière très-générale.

Les inoculations comme les réinoculations du chancre simple donnent un résultat identique, c'est-à-dire une pustule caractéristique apparaissant vingt-quatre ou quarante-huit heures après l'inoculation, c'est-à-dire sans incubation, soit qu'on ait pris le pus inoculable sur un chancre simple, dans une lymphite chancreuse ou un bubon chancreux. Le chancre phagédénique est inoculable, et ne donne que le chancre simple sans phagédénisme, contre l'opinion des auteurs. Le chancre gangréneux n'est pas réinoculable, la gangrène détruit le principe contagieux. Le chancre simple, inoculable à la lancette, peut être inoculé accidentellement par le pus contagieux

venant souiller des piqûres de sangsues, la main du malade venant de se panser lui-même, etc. Il ne faut, pour que l'inoculation ait lieu, qu'une érosion légère.

L'inoculation du chancre simple aux animaux, qui n'avait pas réussi entre les mains de Hunter, réussit plus tard, en France, entre les mains d'Auzias, Diday et Basset, ex-interne de l'Antiquaille. Jamais personne n'a inoculé la syphilis jusqu'à ce jour, contrairement à ce qu'avait pensé M. Auzias. Ce médecin voyant chez les singes les chancres simples inoculés devenir de plus en plus petits, puis les animaux devenir réfractaires à l'inoculation, imagina que l'homme pourrait bien avoir cette propriété. De là l'idée d'inoculer à outrance le chancre simple, que M. Auzias prenait pour le chancre syphilitique. De là le mot impropre de syphilisation.

Tant que les syphilisateurs ont inoculé le chancre simple à leurs malades, ils ont eu le chancre simple avec la pustule caractéristique. Mais le jour où ils ont inoculé à ces mêmes malades la syphilis, comme cela est arrivé à Lindman, par exemple, les inoculateurs ont cessé d'avoir la pustule caractéristique, mais bien la papule après incubation, papule qui s'ulcère, et qui est déjà la syphilis, puisque c'est le symptôme qui apparaît le premier, c'est-à-dire le chancre induré.

Le pus chancreux ressemble au pus ordinaire comme caractères physiques et chimiques; il peut se conserver à l'abri de l'air sans perdre ses propriétés, comme l'avait noté M. Ricord. Mis au contact d'un alcali quelconque, d'un acide, même du vinaigre de Bully, il perd ses propriétés.

Parmi les propriétés physiologiques du pus chancreux, on peut noter sa tendance à la multiplication, car la sécrétion ne cesse pas d'être locale en même temps qu'elle est très-abondante; mais la propriété physiologique par excellence du pus chancreux est certainement la réinoculabilité.

Le chancre simple ne se développe que par contagion. Déjà Bassereau, 1852, Clerc, 1854, Fournier et Caby un peu plus tard, avaient eu recours aux confrontations pour connaître l'origine du chancre simple, et chaque praticien, depuis cette époque, a eu par devers lui un certain nombre de cas. La contagion peut être directe ou médiate; quoique la maladie puisse se contracter de bien des manières différentes, le chancre simple se contracte d'ordinaire dans les relations sexuelles. Ceci se comprend aisément si l'on songe que le chancre simple ne siége que très-exceptionnellement ailleurs, si exceptionnellement qu'on a nié longtemps sa présence à la tête. L'auteur expose la symptomatologie du chancre simple et ses trois périodes, *début*, *progrès*, *réparation*. La physionomie du chancre simple est la même, qu'il soit obtenu naturellement ou artificiellement. C'est une pustule au début. Le chancre naturel a peut-être moins d'étendue et de profondeur : à la période de progrès, il est généralement arrondi, taillé à pic; à la période de réparation, la cicatrisation peut se faire, tantôt de la circonférence au centre, tantôt du centre à la circonférence, quelquefois la cicatrisation se fait d'emblée sur toute la surface en même temps.

La marche du chancre simple peut être rapide, puisque l'ulcère peut être cicatrisé en quinze jours spontanément; lente, car il y a des chancres qui durent des années; successive, parce que le phagédénisme envahit de nouveaux points à mesure que ceux qu'il laisse derrière lui sont cicatrisés. La durée du chancre que nous étudions est par conséquent variable; il peut être solitaire, ordinairement il est multiple. Ici l'auteur donne un certain nombre de statistiques empruntées à divers auteurs, statistiques montrant évidemment que le chancre simple est beaucoup plus fréquent que le chancre syphilitique. Enfin M. Rollet résume le résultat de son expérience de la manière suivante pour les trois maladies vénériennes principales : blennorrhagie, cinq douzièmes; chancre simple, quatre douzièmes; chancre syphilitique, trois douzièmes.

Les variétés de siége, trop peu étudiées jusqu'ici, comprennent : le chancre simple extra-génital, tout à fait accidentel, pouvant siéger partout, à la tête comme ailleurs, ainsi qu'on en a des preuves cliniques et expérimentales, chancre simple suivi quelquefois de son bubon chancreux; le chancre simple génital et le périgénital, présentant des caractères spéciaux qu'ils doivent au siége qu'ils occupent; le chancre uréthral, qui présentait, il y a à peine quelques années, tant d'intérêt doctrinal; le chancre sous-préputial chez l'homme, avec sa tendance au phagédénisme; le chancre utérin, affectant plus particulièrement l'orifice; et le chancre vaginal; enfin le chancre anal dans les deux sexes, plus fréquent chez la femme. L'auteur termine par l'examen de la coïncidence possible du chancre simple avec la syphilis, la blennorrhagie et la gale, coexistence à laquelle il attache une importance de premier ordre, et qu'il a désignée sous le nom de *simultanéité* des maladies vénériennes, simultanéité qui rend compte des méprises de beaucoup de médecins avant que M. Rollet n'eût éclairé cette question dans son mémoire de 1860, et inspiré sur ce sujet les thèses de deux de ses élèves, Chabalier et Basset.

Le diagnostic par excellence du chancre simple repose sur l'inoculation : ne pas confondre les pseudo-inoculations produites par le muco-pus de la blennorrhagie, ou la sérosité purulente des accidents syphilitiques, petites pustules éphémères n'atteignant jamais les dimensions du chancre simple à la période d'état. L'herpès n'a qu'un rapport éloigné avec la pustule chancreuse. L'eczéma, le lichen, le prurigo, pas la moindre analogie; la fissure à l'anus n'a ni le fond grisâtre, ni les bords taillés à pic du chancre simple.

Le chancre simple est la moins grave des trois maladies vénériennes. La blennorrhagie compliquée est grave; elle peut amener la mort, comme l'auteur en a vu un cas, et la syphilis peut être héréditaire, et l'est de fait très-souvent. Le traitement découle de la nature de la maladie; à une affection locale, des moyens locaux.

Au début, méthode *ectrotique*, lorsque le chancre est encore à l'état de pustule, méthode qu'un praticien distingué, M. Rodet, prédécesseur de M. Rollet à l'Antiquaille, employait avec succès au moyen d'un liquide où l'acide citrique et l'acide chlorhydrique devaient jouer le principal rôle. A une époque où le chancre est plus avancé, c'est à la cautérisation destructive qu'il faut avoir recours. Hunter essayait déjà de détruire le chancre par l'excision, mais l'incertitude où il était, de distinguer les chancres qui devaient être suivis de syphilis de ceux qui ne devaient pas l'être, le mettait dans un grand embarras. La destruction du chancre simple par la cautérisation peut être faite par des caustiques variés, l'important est de tout atteindre, ce qui est quelquefois difficile, soit à cause du nombre des chancres, soit surtout à cause de leur siége; exemple : le canal de l'urèthre. De là des indications et des contre-indications où l'auteur expose les divers moyens que la pratique lui a appris être les plus sûrs. Les moyens généraux ne sont indiqués que par l'état général présenté par le malade.

Cette première partie est terminée par l'exposé des complications du chancre simple : le phimosis, dans lequel le gland peut quelquefois passer à travers le prépuce en ulcérant par pression celui-ci au niveau de la couronne. On devra toujours opérer par transfixion et de bonne heure, quitte à voir les bords de l'incision se convertir en chancres, car l'expérience apprend que les nouvelles surfaces chancreuses sont presque aussitôt guéries que les anciennes.

Le paraphimosis qu'il faudra débrider profondément. L'incision deviendra chancreuse, il faut s'y attendre, par l'inoculation qui se produira spontanément, mais elle guérit aussi vite que les inoculations circonvoisines; dans les deux cas, la conduite des praticiens est de lever l'étranglement.

La lymphite chancreuse qui s'observe presque exclusivement sur le dos de la verge, quoique les lymphatiques ne manquent pas dans les autres régions. Mais dans celle-ci, ils sont si nombreux, qu'on s'explique sans peine ce siége de prédilection. L'auteur partage, quant au mode de pénétration jusqu'au ganglion, l'opinion de M. Ricord, à savoir : qu'il ne pénètre pas

par absorption, mais par érosion chancreuse des vaisseaux lymphatiques. Les abcès chancreux dus aux lymphites chancreuses paraissent se former plus particulièrement au niveau des vaisseaux lymphatiques. Ils doivent être ouverts de bonne heure et pansés comme le chancre simple, car les points que l'on aurait épargnés par mégarde pourraient produire de nouvelles réinoculations.

A propos de la complication du bubon, l'auteur donne les divisions qui se trouvent dans la thèse d'un ancien interne de l'Antiquaille, M. Nayrand (Paris, 1862). Le bubon qui accompagne le chancre simple peut être inflammatoire ou lymphatique sans avoir aucun caractère de spécificité, il peut se terminer par résolution, quelquefois il marche vers la suppuration et produit tantôt un abcès unique, d'autres fois des abcès multiples sur des points plus ou moins rapprochés les uns des autres; ils se développent simultanément, d'autres fois successivement. Ils communiquent généralement entre eux par des trajets fistuleux. Chez les sujets lymphatiques, le bubon devient fongueux, les ganglions finissent par ne former dans certains cas qu'une seule masse comprenant l'aine, la région crurale et même une partie du bassin. Les fistules consécutives produites par les décollements sont profondes ou superficielles, elles sont étroites, le trajet en est plutôt droit que sinueux. On a vu l'érysipèle et le phlegmon diffus compliquer le bubon sympathique. Le coït est une cause fréquente de l'adénite dont nous venons de parler. Le meilleur traitement consiste dans les antiphlogistiques pour le bubon sympathique, dans la compression et les antiscrofuleux pour l'adénite fongueuse.

L'adénite virulente était regardée autrefois dans certaines circonstances comme un bubon d'emblée, Castelnau, Baumès, etc. M. Rollet met à néant toutes ces observations en montrant qu'aucune n'est probante, les malades n'ayant pas été examinés complétement.

A l'inverse des adénites sympathiques dont le sommet est d'abord fluctuant avant les couches ganglionnaires sous-jacentes, le bubon chancreux suppure d'emblée dans toute son étendue, les trajets et les décollements sont anfractueux. L'action du chancre ne s'exerce pas au delà des ganglions les plus voisins. L'auteur signale la coïncidence du bubon chancreux et du bubon syphilitique. L'érysipèle et le phlegmon diffus peuvent compliquer le bubon chancreux. On distinguera celui-ci du bubon sympathique en ce que ce dernier est plus tardif, moins enflammé, arrivant moins vite à suppuration dans toute son étendue. Le bubon chancreux suppure toujours. Si le malade est lymphatique, le bubon chancreux peut, en outre, présenter l'aspect fongueux. En cas de doute, le praticien aura à son service la réinoculation. Le bubon chancreux est plus grave que les autres d'une manière générale, le traitement local en fait justice. Ici l'auteur rappelle la méthode abortive de Broca, à laquelle il préfère cependant la cautérisation destructive, qu'il pratique d'une manière mathématique avec la pâte *solide* de Canquoin, malgré la présence des vaisseaux de la région inguinale. Les moyens généraux destinés à améliorer l'hygiène des malades ne seront pas négligés. L'auteur termine l'histoire des complications du chancre par quelques considérations sur le chancre phagédénique gangréneux que provoquent l'étranglement, l'âge avancé, quelques maladies intercurrentes, et enfin qui siégent, le plus souvent, sur le gland. Vient ensuite l'histoire du chancre phagédénique pultacé, aigu et chronique, comprenant le chancre phagédénique serpigineux et le chancre chronique des prostituées, à propos desquels l'auteur a exposé ses idées relativement au traitement par le fer rouge.

D[r] VIENNOIS.

(*La suite à un prochain numéro.*)

VARIÉTÉS.

Choléra.

Nous avons donné depuis le commencement de l'épidémie les chiffres de la mortalité cholérique à Paris, et nos lecteurs ont pu remarquer que l'addition des chiffres journaliers ne correspondait pas toujours au total mensuel ; nous devons expliquer les causes de ces divergences qui portent surtout sur le nombre des décès dans les hôpitaux.

L'administration des hôpitaux compte les décès suivant le jour où ils ont eu lieu, de minuit à minuit ; l'administration municipale dresse le tableau de la mortalité quotidienne suivant le jour où la déclaration de décès a été faite. Ainsi : un cholérique meurt le 1[er] décembre à onze heures du soir, il est porté par l'administration des hôpitaux au relevé du 1[er] décembre ; mais la déclaration du décès n'est faite que le lendemain à la mairie dont relève l'hôpital, le décès est porté par l'administration municipale à la date du 2 décembre.

Nous donnons aujourd'hui le relevé quotidien des décès cholériques dans Paris depuis le 7 octobre. La première colonne comprend les décès survenus hors du domicile des malades (hôpitaux militaires et civils, prisons) ; la seconde, ceux qui ont eu lieu à domicile.

OCTOBRE.

Du 1[er] au 6	»	»	331
7	67	20	87
8	66	37	103
9	114	38	152
10	123	57	180
11	111	54	165
12	129	62	191
13	114	66	180
14	133	62	195
15	171	93	264
16	134	82	216
17	147	68	215
18	147	82	229
19	120	67	187
20	139	67	206
21	168	78	246
22	147	62	209
23	132	51	183
24	113	44	157
25	116	52	168
26	112	39	151
27	87	46	133
28	88	31	119
29	76	24	100
30	87	38	125
31	79	31	110
		Total...	4602

NOVEMBRE.

1[er]	03	30	93
2	50	33	83
3	52	29	81
4	68	27	95
5	58	22	80
6	41	17	58
7	32	23	55
8	47	17	64
9	34	21	55
10	31	18	49
11	35	16	51
12	16	12	28
13	33	13	46
14	21	15	36
15	29	11	40
16	21	11	32
17	25	13	38
18	23	10	33
19	30	13	43
20	29	16	45
21	20	9	29
22	22	10	32
23	21	21	42
24	26	12	38
25	10	6	16
26	12	7	19
27	18	6	24
28	13	8	21
29	10	10	20
30	12	7	19
		Total...	1365

DÉCEMBRE.

1	14	5	19
2	4	8	12
3	6	7	13
		Total...	44

Octobre................	4602 décès.
Novembre..............	1365 —
Décembre (1[er], 2, 3).....	44 —
Total général....	6011 —

Choléra de la Guadeloupe. — Le journal LES ANTILLES publie la lettre suivante, relative à l'épidémie de la Pointe-à-Pitre, sur laquelle M. Fée a envoyé une communication à l'Académie de médecine dans l'avant-dernière séance :

« 8 novembre.

« Notre ville subit depuis le 20 octobre une cruelle épreuve. La population noire est décimée par une maladie que huit médecins appellent *fièvre algide* et trois seulement *choléra*. Ce qu'il y a de certain, quel que soit le nom du fléau, c'est que tous ceux qui en sont frappés meurent en quatre, huit, douze ou seize heures, et l'on a compté jusqu'à 26 mortalités par vingt-quatre heures.

» L'épidémie a pris naissance près du cimetière, s'est étendue sur toute la route des Abymes, frappant la population des faubourgs. Elle a ensuite suivi le cours du canal Vatable, et s'étend en ce moment à Daboursier; en un mot, elle semble vouloir faire le tour de la ville. Cependant depuis deux ou trois jours elle a commencé à sévir à la Pointe, mais les cas sont très-rares dans les rues saines, et il n'y a eu aucune mortalité.

« Dans une sage pensée, et pour offrir moins de prise au fléau, on émigre soit à Marie-Galante, soit à la Grande-Terre, soit enfin à la campagne. Cette émigration, qui n'a commencé que depuis cinq ou six jours, produit déjà le meilleur effet, et il faut espérer que le fléau, ne rencontrant plus de victimes, s'éteindra faute d'aliments. Hier, en effet, on n'a constaté que 14 mortalités, alors que la veille avait fourni 20 décès. La maladie entre sans doute dans sa période décroissante. Personnellement je ne crois pas au choléra. La maladie qui fait tant de ravages est tout à fait locale et tient à des causes inhérentes à l'humidité qui séjourne depuis deux mois dans le faubourg des Abymes, par suite des pluies torrentielles de l'année. »

On lit dans une seconde lettre ces autres importants détails :

« Depuis plus de quinze jours, une maladie grave frappe à la Pointe-à-Pître et enlève subitement une partie des malheureuses gens qui habitent sur les bords du canal Vatable. Dans le public, on dit que c'est le choléra avec tous ses symptômes; dans le monde médical on soutient que c'est une fièvre pernicieuse algide. Peu importe le nom; on meurt vite, et les victimes sont déjà nombreuses; cinq ou six cas ayant éclaté à la prison, aussitôt les détenus pour amendes ont eu quittance et la clef des champs. Pour éviter les conséquences toujours dangereuses d'une grande agglomération d'individus sur le même point, le gouverneur a fait évacuer les prisons, et les condamnés sont sur des pontons mouillés en pleine rade. »

— L'Académie royale de médecine de Belgique a décerné, dans sa dernière séance, une médaille d'encouragement de la valeur de deux cents francs à l'auteur du Mémoire reçu en réponse à la question mise au concours sur la glycosurie, et portant pour épigraphe : *Il est des esprits qui s'extasient devant l'antiquité, d'autres sont amoureux de leur siècle et embrassent toutes les nouveautés.* Elle a en outre décidé que ce travail serait imprimé dans le recueil des Mémoires du concours et des savants étrangers.

Dans la même réunion elle a accordé une médaille de deux cents francs, à titre d'encouragement, à l'auteur de l'écrit ayant pour devise : *Experientia duce*, envoyé au concours ouvert sur les effets de l'usage et de l'abus du tabac chez l'homme sain.

Conformément au programme, les auteurs de ces travaux sont respectivement invités à faire connaître, le plus tôt possible, au bureau de la Compagnie, s'ils consentent à l'ouverture des plis cachetés joints à leurs manuscrits et renfermant leur nom.

Bruxelles, le 6 décembre 1865.

Le Secrétaire, Dr Tallois.

— M. le docteur N. Guéneau de Mussy a recommencé ses conférences cliniques à l'Hôtel-Dieu. Visite tous les matins à huit heures un quart. Leçons les mercredi et vendredi à neuf heures un quart.

— M. Daremberg ouvrira son cours sur l'*histoire de la médecine*, au Collége de France, le mardi 12 décembre, à midi et demi, et le continuera les vendredis et mardis à la même heure.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Foillard, ancien conseiller général, ancien membre du jury médical de Saône-et-Loire; ancien maire de Romanèche-Thorins, décédé dans sa quatre-vingt-unième année.

— Les cours complémentaires prennent de jour en jour un plus grand développement.

A la Faculté de médecine de Paris, on compte un cours sur les maladies de la peau, professé par M. Hardy, agrégé libre; — un cours sur les maladies des enfants, professé par M. Roger, agrégé libre; — un cours sur les maladies mentales et le système nerveux, professé par M. Lasègue, agrégé libre; — un cours d'ophthalmologie, professé par M. Foucher, agrégé libre.

Près le Collége de France, un cours d'histoire de la médecine, professé par M. le docteur Daremberg.

A la Faculté de médecine de Montpellier, un cours de clinique des maladies syphilitiques et cutanées, confié à MM. Boyer et Benoît, professeurs; — un cours sur l'allaitement et les maladies abdominales, par M. Guinier, agrégé; — un cours de pathologie et de thérapeutique médicales, par M. Castan, agrégé.

A la Faculté de médecine de Strasbourg, un cours sur les maladies syphilitiques et cutanées, par M. Küss, professeur de physiologie; — un cours sur les maladies chroniques, par M. Coze, professeur de matière médicale et de pharmacie.

A l'école supérieure de pharmacie de Strasbourg, un cours de botanique et de zoologie, par M. Cauve, agrégé.

A la Faculté des sciences de Lille, un cours complémentaire d'hygiène, par M. Houzé de l'Aulnoit, docteur en médecine.

— On organise de nouvelles conférences du soir à la Faculté de médecine.

— Sur un rapport de M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, motivé sur ce fait, sans précédent dans l'histoire du typhus contagieux, que deux gazelles, importées d'Angleterre, ont transmis le typhus à un groupe de ruminants exotiques indigènes réunis au Jardin d'acclimatation, le *Moniteur* publie un décret de l'Empereur et un arrêté du ministre qui rendent applicables à tous les quadrupèdes autres que le cheval, l'âne, le mulet et le chien, les mesures prescrites par le décret et l'arrêté du 6 septembre dernier.

Stipulations proposées par M. Le Roy de Méricourt en faveur des blessés des combats de mer.

« I. Lorsque, dans un combat naval, un navire engagé vient à être » menacé prochainement d'une perte totale, soit par une voie d'eau, » soit par un incendie, il serait à désirer que, sur un signal convenu, » l'ennemi ayant connaissance de cette situation critique, cessât le feu. » Le navire menacé pourrait alors procéder immédiatement à l'évacua- » tion des blessés au moyen des embarcations.

» II. Chaque embarcation chargée de blessés porterait un signe dis- » tinctif (*pavillon blanc avec croix rouge au centre*).

» III. Le navire ou les navires les plus voisins du bâtiment en danger » seraient tenus de coopérer au sauvetage des blessés.

» IV. Les blessés reçus à bord des navires ennemis, les chirurgiens » et les infirmiers chargés de les soigner, seraient traités comme neutres.

» V. Après guérison, les blessés recueillis par l'ennemi seraient remis » à la nation à laquelle ils appartiendraient, à condition qu'ils ne porte- » raient plus les armes dans le cours de la guerre qui a donné lieu au » combat où ils ont été blessés.

» VI. Il serait à désirer que, dans ces graves circonstances, il fût pro- » cédé, sous le rapport de la suspension d'hostilité, comme il est procédé » à terre, lors de l'enlèvement des blessés et des morts dans les tran- » chées pendant les siéges. »

Les hommes non blessés ou atteints de lésions qui ne les mettent pas dans l'incapacité de porter les armes, seraient naturellement traités comme prisonniers de guerre lorsqu'ils seraient recueillis à la suite d'incendie, d'explosion et de submersion du bâtiment sur lequel ils étaient embarqués.

« VII. Dans les cas où, à la suite d'un combat sur mer, un bâtiment » ne pourrait pas offrir à ses nombreux blessés les soins nécessaires et ne » pourrait gagner d'autre port qu'un port du littoral ennemi, il serait à » désirer qu'il pût y déposer ses blessés. Après une communication par » parlementaire, il serait autorisé à les confier aux soins de l'ennemi, » en les faisant accompagner d'un de ses chirurgiens, qui partagerait le » sort des blessés. Après guérison, ils seraient rendus, par groupes, à » leur nation, sous condition de ne pas porter les armes et après rem- » boursement des frais que leur séjour aurait entraînés.

» VIII. En aucun cas, les chirurgiens ni les infirmiers de la flotte ne » seraient traités comme prisonniers de guerre, lorsqu'ils tomberaient » entre les mains de l'ennemi, pendant l'accomplissement de leurs fonc- » tions. »

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 14 décembre 1865.

SÉANCE ANNUELLE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Peu de discours académiques ont eu un succès égal à celui qu'a obtenu l'Éloge de Villermé, prononcé mardi dernier à la séance annuelle de l'Académie de médecine. Rien de moins séduisant, au premier abord, pour un discours d'apparat, que la figure de ce petit homme dont le nom ne se mêlait jamais aux grandes luttes de la science ou de la tribune, et qui a passé sa longue vie courbé sur des chiffres. Mais ce modeste savant avait eu la prescience du mouvement qui allait s'opérer dans les régions sociales de l'humanité; il avait eu la bonne fortune de seconder ce mouvement dans ce qu'il avait de plus légitime, de plus pacifique et de plus immédiatement réalisable, et ses statistiques avaient été des statistiques philanthropiques. On devine l'horizon qui devait s'ouvrir devant un orateur comme M. Béclard, familiarisé avec les questions d'hygiène publique (comme il y a bien paru dans un ancien concours de la Faculté), et porté lui-même, d'éducation et d'instinct, vers ces problèmes d'amélioration matérielle, de perfectionnement intellectuel et moral de l'homme, qui remuent aujourd'hui le monde entier. Sur un pareil terrain, plus d'un passage eût pu paraître difficile à franchir devant un auditoire tel que celui dont se composent d'ordinaire les *aréopages;* mais l'art d'écrire et l'art de dire ont vaincu toutes les difficultés. Ce remarquable discours, dont nombre de passages ont été couverts d'applaudissements, et dont la fin a été suivie d'une sorte d'ovation, nous le publions *in extenso*, au lieu de l'apprécier sommairement, comme nous faisons d'ordinaire dans les circonstances analogues. On aimera mieux le lire que de l'entendre louer.

A. D.

Éloge de M. Villermé, prononcé, dans la séance publique annuelle du 12 décembre 1865, par M. Jules Béclard, secrétaire annuel de l'Académie impériale de médecine.

Messieurs,

À l'époque la plus brillante du règne de Louis XIV, après la guerre du Palatinat, glorieusement terminée par la réunion de la province d'Alsace à la couronne de France, alors que le grand roi étalait à Versailles le faste et les magnificences d'un pouvoir enivré de victoires et de flatteries, on entendit tout à coup s'élever une voix au sein du cortége des trompeuses paroles : « Sire, disait cette voix, près de la dixième partie du peuple est réduite à la mendicité; des neuf autres parties il y en a cinq qui ne sont pas en état de faire l'aumône à celle-là, parce qu'eux-mêmes sont réduits, à peu de chose près, à la même condition. Des quatre autres parties qui restent, trois sont fort mal aisées. »

Qui donc osait parler ainsi? Était-ce un de ces esprits à l'humeur chagrine que ronge l'envie ou que leur impuissance irrite? Non, messieurs, celui qui parlait ainsi était un conseiller sincère et dévoué de la monarchie, un grand homme de guerre, un citoyen illustre, le maréchal de Vauban. Il ajoutait : « Tout ce que je dis n'est point pris sur des observations fabuleuses et faites à vue de pays, mais sur des visites et des dénombrements exacts et bien recherchés. » (*Projet d'une dixme royale.* Vauban, 1698.)

Il y a cent soixante ans à peine que Vauban faisait entendre ces menaçantes paroles. Que de changements survenus, que de progrès réalisés, depuis ces temps encore si rapprochés de nous : une grande révolution, préparée d'abord dans les idées, et bientôt après faisant explosion sur la place publique; le régime des castes privilégiées, avec l'oisiveté en haut et la misère en bas, à jamais aboli; la noblesse du travail proclamée; les entraves de la production brisées; les forces de la nature domptées et disciplinées par le génie de l'invention; la science, de stérile devenue féconde, enfantant sans relâche de nouvelles merveilles!

Tandis que ces grandes choses s'accomplissaient, de hardis penseurs, méditant sur ces graves enseignements, cherchaient dans les conquêtes déjà faites les moyens d'en préparer de nouvelles. Le perfectionnement de l'homme, c'est-à-dire la satisfaction de plus en plus assurée de ses besoins naturels, le développement de plus en plus libre de son intelligence, la culture de plus en plus éclairée de ses facultés morales, leur apparut comme la véritable loi de l'humanité. Deux nouvelles branches de la connaissance humaine, deux sciences nouvelles étaient créées : la statistique et l'économie politique.

En regard d'observations nombreuses, recueillies pendant de longues périodes, quand on voit apparaître des résultats toujours les mêmes et se succédant dans le même ordre, il est impossible de ne pas reconnaître dans cet enchaînement nécessaire la véritable expression des choses.

La statistique a donc son éloquence, et des chiffres qu'elle groupe jaillissent des sources de lumière; mais par elle-même elle ne rend compte de rien, l'économie politique en est, en quelque sorte, la philosophie : c'est elle qui donne aux faits leur signification, qui cherche les lois de leurs rapports et de leur filiation, et qui en tire les conséquences.

Né vers la fin du dernier siècle, le savant dont j'ai à vous entretenir aujourd'hui s'est engagé de bonne heure dans ces voies à peine ouvertes. M. Villermé y était entré en médecin, il resta médecin, conservant, au milieu de l'éminente phalange qui cheminait avec lui, son originalité propre. Moins préoccupé de ce qu'on pourrait appeler la matière économique que du sujet même de la science sociale, subordonnant l'étude de la valeur donnée aux choses par le travail de l'homme, à la connaissance de celui qui la leur donne, M. Villermé, se frayant à lui-même sa route, transporte le problème économique dans le domaine de l'hygiène publique et ouvre à la science des perspectives nouvelles.

Le mouvement de la population, les conditions qui en favorisent l'accroissement et celles qui l'entravent; l'influence de l'aisance et de la misère, celle des saisons, des climats, de la température, du sol, des habitations, des moyens d'existence, du genre de vie, des âges, des sexes, du milieu social, des épidémies; la population des villes comparée à la population des campagnes; les contrées agricoles mises en regard des centres manufacturiers; la vie des prisons opposée à la vie du grand air et de la liberté; l'état physique et moral des classes ouvrières; les bienfaits et les dangers de l'association; les règles qui doivent présider aux divers modes de l'assistance publique, telles sont les principales questions auxquelles M. Villermé a appliqué les règles sévères de la statistique, tels sont les graves sujets dont il a poursuivi l'étude pendant toute la durée de sa longue carrière. Rendre la vie de l'homme plus heureuse et la

durée de son existence plus longue, tel a été le but constant de ses efforts.

Louis-René Villermé naquit à Paris le 10 mai 1782. Son enfance s'écoula à Lardy, petite ville du département de Seine-et-Oise, où s'était retiré son père, ancien procureur au Châtelet. Après avoir reçu les premières leçons à l'école de son village, il revint à Paris. Son éducation terminée, autant qu'elle pouvait l'être à cette époque tourmentée, il commença l'étude de la médecine.

Trois années se sont écoulées. Nous retrouvons le jeune Villermé, avec la plupart des compagnons de son âge, sur les champs de bataille de l'empire. Entré au service en 1804 en qualité de chirurgien de troisième classe, il était chirurgien-major lors des désastreux événements de 1814. De bonne heure aux prises avec les difficultés qui fortifient l'âme, les nobles qualités dont il portait en lui le germe se développèrent rapidement. A ce rude apprentissage, M. Villermé puisa la franchise sans détour et la probité fière et forte, qui ont fait l'attrait de son commerce et l'honneur de sa vie.

La chute de l'empire rendit le jeune chirurgien militaire à la vie civile. Sa mère était devenue veuve; il la prit avec lui, et vint à Paris se remettre sur les bancs pour se préparer aux épreuves du doctorat. Ayant soutenu sa thèse dans le cours de la même année, il commença à se livrer à la pratique de la médecine; mais il y renonça bientôt après pour se consacrer tout entier à des études vers lesquelles il se sentait entraîné par un irrésistible penchant.

Une seule fois il reprit le service de la médecine militante : ce fut en 1832. Le choléra venait d'éclater à Paris : soldat du devoir, il déposa la plume, et répondit à l'appel du péril. Tant que dura l'épidémie, il prodigua gratuitement ses soins à la population indigente du quartier qu'il habitait.

En 1818, M. Villermé commença à se faire connaître. Il venait d'être attaché à la collaboration du Grand dictionnaire des sciences médicales. Quelques articles signés de son nom attirèrent l'attention.

Deux ans plus tard, il publiait un volume sous ce titre : Des prisons telles qu'elles sont et telles qu'elles devraient être. Écrit avec la chaleureuse indignation de la jeunesse, ce livre est une protestation passionnée, toute empreinte de ce profond sentiment d'humanité que l'âge devait rendre plus contenu, mais non pas moins vif. Il faut bien le reconnaître, les prisons offraient, il y a cinquante ans, un triste spectacle. Les prévenus, que l'impartiale justice doit toujours présumer innocents, étaient confondus avec les condamnés, les prisonniers pour dettes avec les criminels, les accusés politiques avec les escrocs et les assassins, le voleur novice avec le voleur endurci, la fille un instant égarée avec la femme perdue sans retour. Dans quelques prisons, hommes et femmes, enfants et vieillards vivaient dans une honteuse promiscuité, livrés à la plus affreuse corruption. Des locaux insuffisants, un encombrement sans limite, une malpropreté dégoûtante, et, comme conséquence, une mortalité considérable, tels étaient les derniers traits de ce sombre tableau.

Les faits que l'auteur avançait ayant été contestés, il se livra à une nouvelle enquête, non-seulement dans les prisons de Paris, mais dans les dépôts de Saint-Denis, de Laon, d'Auch, de Metz, etc., et il prouva, la statistique à la main, que la mortalité n'était pas seulement considérable, mais qu'elle était excessive. Dans quelques-uns de ces dépôts, elle s'élevait à l'effroyable proportion de 25 à 30 pour 100.

M. Villermé a assez vécu pour assister à la réforme radicale du régime des prisons; il a eu la satisfaction de voir s'accomplir de son vivant la plupart des améliorations qu'il proposait. Pénétré de cette pensée, que la société n'a pas le droit d'enlever au coupable l'espérance, ni de lui fermer les voies du repentir, il affirmait, avec Beccaria, que le devoir de la justice n'est pas épuisé par le châtiment, et qu'en devenant répressive la peine ne doit pas cesser d'être conforme à la morale. Diviser les prisonniers en catégories nombreuses basées sur la nature des délits et sur les dispositions physiques et morales des détenus, afin d'apprécier l'exacte valeur des éléments sur lesquels doit porter l'action pénitentiaire; substituer le travail salutaire et moralisateur à la dégradante oisiveté des prisons, tel est le système dont il réclamait l'exécution. M. Villermé ne partagea pas pour l'emprisonnement cellulaire l'engouement dont on devait peu à peu revenir. Il ne vit dans le régime de l'isolement et du silence absolus que des mesures dangereuses, contraires à la nature de l'homme, applicables tout au plus, à titre d'exception, comme moyens de correction disciplinaire.

A dater de ce moment, les publications de M. Villermé se succèdent sans interruption. Les Mémoires et les Bulletins de notre Compagnie, les Archives générales de médecine, les Mémoires de l'Académie des sciences morales et politiques, les Annales d'hygiène publique, dont il fut, en 1829, l'un des fondateurs, et dont il ne cessa jamais d'être l'un des rédacteurs les plus assidus, renferment un nombre considérable d'articles dus à son infatigable labeur.

Les conclusions que M. Villermé tire de ses recherches, il les avance avec tant de circonspection, il les entoure de tant de preuves, qu'elles saisissent par leur évidence. Chacun les répète : on les retrouve partout. A force d'être vraies, elles deviennent, pour ainsi dire, banales.

Pour se faire une juste idée de l'immense travail auquel dut se livrer M. Villermé et des innombrables difficultés qu'il eut à surmonter, il ne faut pas oublier qu'au moment où il tenta d'appliquer aux questions de l'hygiène les documents de la statistique, le terrain manquait, en quelque sorte, sous ses pieds. L'instrument de recherches faisait défaut, il dut le créer lui-même. Disséminés dans les bureaux de la préfecture de police, dans les registres des mairies et dans les comptes rendus de l'administration des hôpitaux, il ne trouva que des lambeaux de renseignements, toujours insuffisants et trop souvent infidèles. Devancés par la Prusse, la Suède, l'Angleterre, la Belgique et les États-Unis, que nous avions pourtant précédés, nous commençons aujourd'hui à marcher du même pas : c'est à l'impulsion donnée par M. Villermé, aux exemples qu'il a fournis et aux règles qu'il a tracées que nous en sommes redevables.

Dans le premier volume de nos mémoires, M. Villermé aborde un vaste et beau sujet : *L'influence de l'aisance et de la misère sur la mortalité.* Chaque jour des plumes éloquentes retraçaient sous les plus séduisantes couleurs ces temps de simplicité primitive où l'homme, content de peu, ne connaissait ni les tentations de la richesse, ni les excès qu'elles entraînent, ni les secousses orageuses des passions, ni la mort anticipée qui les suit. A des affirmations sans preuves, M. Villermé répond par des chiffres. Il élimine successivement ce qu'on pourrait appeler les éléments cosmiques du problème, la na-

ture du sol, sa latitude, son exposition, les eaux dont les habitants font usage, la direction des rues par rapport aux cours habituels des vents; puis il met en regard les quartiers riches de Paris et les quartiers pauvres placés dans les mêmes conditions d'espace, d'air et de lumière : il oppose les uns aux autres les départements d'égale salubrité, mais de prospérité inégale, et il conclut enfin que c'est dans la misérable demeure du pauvre, là où l'individu est mal défendu contre le froid, mal nourri, mal vêtu, que la mort choisit de préférence ses victimes. Il établit, en un mot, que la mortalité est en raison inverse de l'aisance, loi partout vérifiée depuis et à laquelle un célèbre économiste de Berlin, M. Casper, devait donner peu après l'appui de ses vastes recherches.

Voulez-vous mesurer les bienfaits de la civilisation et du progrès, reportez un instant vos regards vers le passé. Au commencement du XIVe siècle, l'an de grâce 1313, Philippe le Bel armait chevalier Louis le Hutin, son fils aîné; à cette occasion, il frappait sur les gens taillables de Paris un impôt dont le registre existe encore dans nos archives. Or, en calculant le nombre de ceux qui succombèrent pendant la durée de la période de répartition, on trouve que la mortalité annuelle des Parisiens était alors du vingtième de la population. A l'époque des recherches de M. Villermé, la mortalité n'était que du trente-deuxième. D'après les récents travaux de notre regrettable collègue M. Trebuchet, la mortalité annuelle de Paris n'est plus aujourd'hui que du quarantième. Nous avons plus gagné dans les cinquante premières années du XIXe siècle qu'en cinq cents ans de ce qu'on appelle le bon vieux temps.

Le problème de la mortalité, M. Villermé l'envisage sous toutes les faces. Dans de nombreux écrits, il montre que, dans toutes les contrées de l'Europe, c'est à la fin de l'hiver et aux premiers jours du printemps que l'espèce humaine paye à la mort son plus lourd tribut, alors qu'autour d'elle la nature reprend une nouvelle vie; il montre combien les contrées marécageuses sont fatales à ceux qui les habitent, et comment dans ces contrées le maximum de la mortalité se trouve reporté au milieu de l'automne; il montre de quelle sollicitude l'enfant doit être entouré, car tout conspire contre lui, au moment où il sort du sein maternel : le froid qui le saisit et dont il ne peut lui-même se défendre, le régime de l'allaitement artificiel auquel le condamne l'insouciante légèreté ou l'indifférence coupable des mères, le sevrage prématuré, toutes causes de maladie et de mort, dont l'énergie est en proportion de sa faiblesse. Rien de plus éloquent que les chiffres de M. Villermé.

Abordant le second terme dont se compose ce qu'on appelle le mouvement de la population, je veux dire les naissances, M. Villermé remonte jusqu'aux époques de la conception. Il nous montre l'espèce humaine soumise à la loi commune, oscillant sans cesse entre ces deux actes éternels de la nature : produire et détruire. C'est au printemps, dans ces jours où la mort frappe à coups redoublés, que s'ouvrent aussi les sources de la vie.

La prospérité d'un pays ne se mesure pas au nombre des naissances, comme quelques-uns l'ont dit. Plus la pauvreté est grande, plus les naissances sont nombreuses; plus aussi la mort moissonne de victimes, et plus la durée moyenne de la vie est courte. Des populations égales en nombre sont loin d'avoir la même valeur sociale : ce sont les individus dans la vigueur de l'âge qui font la force d'une nation. Naître pour mourir est un signe de misère; vivre longtemps est la marque certaine de l'aisance et de la prospérité.

Les épidémies qui viennent, de temps à autre, faire au sein des populations de funèbres apparitions, obéissent aux lois générales de la mortalité. Celle-ci est d'autant plus forte pour les enfants qu'ils sont plus rapprochés de leur naissance, et pour les vieillards qu'ils touchent aux extrémités de la vie. Dans les quartiers de Paris où le choléra de 1832 a sévi avec une véritable fureur, nulle part l'espace n'était plus restreint, la population plus pressée, l'air plus corrompu, l'habitation plus dangereuse.

Alors même qu'elles diminuent pour un moment le nombre des vivants, ni les épidémies, ni la guerre, ni la famine, ne peuvent arrêter le développement d'une nation : les vides creusés dans ses rangs sont facilement comblés par une augmentation considérable dans le chiffre des naissances. Le nombre des habitants d'un pays ne dépend point des causes dont l'influence est passagère, mais de celles qui exercent une action durable : il est dans un rapport étroit avec les moyens d'existence dont la population dispose. « La population, dit M. Villermé, est réglée et bornée par eux : elle croît et décroît avec eux. Au siècle dernier, Messance, en compulsant les registres des paroisses, avait déjà posé en fait que, toutes les fois que le prix du blé a augmenté, la mortalité est devenue plus forte, et *vice versâ*. » Prenant la statistique au point où Messance l'a laissée, un de nos plus éminents collègues (M. Mêlier) a montré, dans des temps plus rapprochés de nous, que les mêmes causes ont constamment produit les mêmes effets.

Comme corollaire de cette proposition, M. Villermé admet, avec la plupart des économistes, que la population d'un pays s'accroît d'autant moins qu'elle est plus dense, c'est-à-dire que le nombre des habitants est plus considérable par rapport à l'étendue du sol qu'ils occupent. Ainsi énoncée dans sa généralité, cette loi n'est que l'expression même des choses et ne peut être contestée. Mais M. Villermé n'ajoute pas, comme Malthus, que les subsistances s'accroissent seulement en proportion arithmétique, tandis que la population tend à croître sans cesse suivant une progression géométrique, ce qui revient à dire qu'il y a dans le développement numérique d'une nation une tendance fatale à dépasser, pour ainsi dire indéfiniment, les moyens de subsistance.

Ce principe inexorable, qui ne se réalise jamais en fait, suppose, d'un côté, l'action nécessaire, intermittente et répressive, de la guerre, des famines et des épidémies, et, de l'autre, un ensemble de moyens préventifs que leur auteur désigne sous le nom de *contrainte morale*, moyens également difficiles à concilier avec la loi naturelle et avec la loi religieuse.

La culture de plus en plus productive et de plus en plus étendue, la colonisation avec ses espaces sans limites ouverts de toute part à l'activité humaine, les progrès de l'industrie, ne sont-ce pas là, messieurs, pour emprunter le langage de Malthus, des moyens préventifs plus consolants? Sur de vastes étendues de terre l'habitant de l'Asie et de l'Afrique traîne une misérable existence; dans nos pays de l'Occident, l'homme vit dans l'abondance sur la parcelle du sol qu'il féconde de son travail.

En 1839, M. Villermé communiqua à l'Académie des sciences morales un rapport étendu, résultat d'une longue enquête entreprise, à la demande et sous les auspices de l'Académie,

dans les principales villes manufacturières de France : Mulhouse, Lille, Roubaix, Turcoing, Saint-Quentin, Rouen, Darnetal, Tarare, Amiens, Reims, Rethel, Elbeuf, Louviers, Sédan, Nîmes, Lyon, Saint-Étienne. Complété par des études nouvelles, ce rapport parut l'année suivante en deux volumes. Œuvre de prédilection de M. Villermé, ce livre, le plus étendu qu'il est publié, porte pour titre : *Tableau de l'état physique et moral des ouvriers employés dans les fabriques de laine, de soie et de coton.*

M. Villermé s'attache plus particulièrement à l'industrie du coton. Après avoir signalé l'insalubrité de certains ateliers dans lesquels l'ouvrier se trouve exposé à des températures constantes de 40 à 50 degrés centigrades, et indiqué les précautions qu'il faut prendre pour le défendre contre sa propre insouciance, il caractérise en termes énergiques les dangers de l'opération du battage à la main. La toux, dit-il, est le premier symptôme d'une maladie lente et formidable, désignée sous le nom significatif de pneumonie cotonneuse, maladie que soulage toujours l'interruption du travail, et qui disparaît quand l'ouvrier abandonne à temps l'atelier pour n'y plus revenir. M. Villermé fait appel aux progrès de la mécanique. La réponse ne s'est pas fait longtemps attendre. Dans toutes les fabriques de coton les batteurs-ventilateurs ont aujourd'hui remplacé le travail à la main.

Mais ce qui excite surtout la pitié de M. Villermé, ce qui lui arrache un cri d'alarme, c'est la trop longue durée du travail des enfants dans les manufactures. Quinze heures de séjour dans les ateliers, dont treize de travail effectif, ce n'est pas là un travail, dit M. Villermé, c'est une torture, et cette torture on l'inflige à des enfants de sept ans. Déjà fatigués quand ils arrivent, par la longue distance qui les sépare de la fabrique, le retour achève de les épuiser. Pâles, énervés, lents dans leur démarche et dans leurs jeux, ils offrent un extérieur d'abattement et de souffrance qui contraste avec l'air de santé, la gaieté, l'embonpoint que l'on remarque chez les enfants du même âge, chaque fois que l'on quitte un district manufacturier pour entrer dans un canton agricole.

Mais que faire ? Si le fabricant consent à réduire la durée du travail, il diminuera le salaire, et la famille nécessiteuse dirigera son enfant vers un atelier plus lucratif. Si, obéissant à des sentiments plus humains, le chef d'usine diminue le travail sans toucher au salaire, c'est à la concurrence sans compassion que profite sa généreuse expérience, et la ruine est au bout. Un seul fabricant, plusieurs fabricants ne peuvent absolument rien. Et cependant la cessation d'un pareil état de choses est nécessaire, indispensable. Puisque les efforts individuels sont impuissants, c'est à l'action collective de la société qu'il appartient de protéger l'enfant contre un abus qui le tue, de même qu'elle le défend, dans d'autres circonstances, contre des parents sans entrailles.

Quelques années avant la publication du livre de M. Villermé, des faits déplorables furent portés à la tribune du parlement anglais. Au récit des traitements odieux dont plusieurs enfants avaient été les victimes, l'opinion publique s'émut et un long cri d'indignation retentit. Le 29 août 1833, un bill fut promulgué portant défense expresse de faire travailler plus de huit heures par jour les enfants de neuf à treize ans.

Dès 1832, la société industrielle de Mulhouse appelait l'attention du gouvernement sur le dépérissement rapide des enfants employés aux manufactures de coton, et demandait pour eux la fixation d'un maximum de travail et la suppression du travail de nuit. Le même vœu était exprimé, en 1835, par la chambre de commerce de cette ville et par le conseil général du Haut-Rhin. Par une circulaire, en date du 31 juillet 1837, M. le ministre du commerce annonçait l'intention d'ouvrir une enquête sur les abus qui lui étaient signalés, et il adressait une série de questions aux chambres de commerce et aux conseils de prud'hommes de toutes les villes manufacturières de France. C'est peu après la publication du livre de M. Villermé que la loi sur le travail des enfants dans les manufactures fut rendue. Dans l'exposé des motifs qui la précèdent, aussi bien que dans les prescriptions réglementaires qui l'accompagnent, partout on retrouve les idées et jusqu'au langage de M. Villermé. On peut le dire ici, hautement, cette loi de compassion et d'humanité est véritablement son œuvre.

La loi existe ; mais a-t-elle porté tous les fruits que l'on était en droit d'en attendre ? Si l'homme excellent dont nous retraçons la vie était encore au milieu de nous, il joindrait sa voix à la nôtre pour demander qu'elle soit partout exécutée.

Quelques années plus tard, M. Villermé, abandonnant les calmes régions de l'hygiène, s'engageait sur le terrain brûlant des questions sociales. C'était au lendemain des journées de juin 1848. Des esprits généreux et confiants avaient trop oublié que, si la théorie n'est justiciable que de la conscience, la prudence est la première vertu de la pratique aux prises avec les exigences impérieuses du milieu politique. A de brillantes utopies venaient de succéder de sanglantes réalités. Le général Cavaignac fit appel à l'Académie des sciences morales et politiques. Tandis que M. Thiers et M. Troplong remontaient aux sources de la propriété pour en sonder et en légitimer les origines, M. Villermé publiait son livre sur *Les associations ouvrières.*

Les abus de la concurrence, les excès d'une production déréglée, les bouleversements soudains que causent trop souvent dans les existences les crises de l'industrie, étaient exposés, discutés, commentés. On enseignait que tous ces maux seraient facilement prévenus par l'association ; on affirmait que la misère serait à tout jamais vaincue si les ouvriers pouvaient se réunir pour fabriquer et vendre leurs produits ; si, sans sortir des habitudes de simples travailleurs, dont ils toucheraient les salaires, ils recevaient en outre leur quote-part dans les bénéfices. De cette manière, il n'y aurait plus ni maîtres, ni salariés, ni chefs, ni subordonnés; mais des associés, des co-intéressés, que l'indigence ne devait plus atteindre.

Qui fournira les capitaux nécessaires à toute entreprise, c'est-à-dire les instruments de travail ? qui réglera la distribution des valeurs produites? Si l'État a cet immense pouvoir, il faut qu'il préside aussi à la production de la valeur, il faut qu'il dispose de tout : une certaine sagesse collective et irresponsable se substitue à la libre activité de l'individu dont les élans sont contenus, les entreprises limitées, la science paralysée.

Un pareil système vient se briser sur l'écueil bien connu du communisme. M. Villermé en fait toucher au doigt le vice fondamental. Il montre que, dans toute société, le travail est organisé non pas en vertu d'un système préconçu, mais par la seule force des choses. Il insiste sur ce point que, dans l'état actuel de l'industrie, le salaire du travailleur représente un véritable privilége. L'ouvrier, dit-il, n'est pas exposé aux pertes, voilà pourquoi il n'a pas droit aux profits. Dans les asso-

ciations ouvrières, sous quelque forme qu'elles se constituent, toujours, ajoute M. Villermé, il faudra des chefs. Or, quels seront-ils? Les plus capables sans doute. Ces chefs deviendront fatalement des maîtres qui se substitueront à l'association primitive.

Les associations ouvrières ne sont-elles donc, pour employer les expressions de M. Villermé, que le rêve de ceux qui, dans leur ignorance des choses et des hommes, n'écoutent que les impulsions de leur cœur?

Ne peut-on les concevoir qu'à la condition de supprimer l'individu, et de jeter le travailleur dans le moule d'une organisation factice? Dans le passé, que d'institutions se sont remplacées les unes les autres, et dont chacune eût semblé impossible aux générations qui se sont succédées!

Réclamer pour les associations ouvrières les secours de l'État, c'est, nous le reconnaissons, porter atteinte à la justice, car c'est recourir à un impôt prélevé sur le travail d'autrui. Mais si, ne faisant appel qu'au droit commun, elles reposaient, de même que toutes les entreprises commerciales, sur le concours volontaire de ceux qui s'y engagent; si, abandonnant la stérile chimère de l'égalité des salaires, pour revenir au principe fécond de la répartition proportionnée aux services rendus, elles excluaient toute contrainte, et se fondaient uniquement sur la liberté qui seule peut donner à la production tout son ressort; si les capitaux étaient, non pas demandés à l'État, mais créés par l'épargne et constitués par la mutualité, les associations ouvrières aboutiraient-elles nécessairement à l'impuissance et à la ruine?

L'expérience, messieurs, a répondu. L'association a fourni la preuve de sa vitatité. De nombreuses sociétés basées sur le principe de la coopération se sont formées et prospèrent autour de nous : en Angleterre, en Allemagne, en Suisse. Les pionniers de Rochedale, entre autres, offrent en ce moment, à quelques lieues de Manchester, l'exemple d'un succès éclatant. Une cotisation de quelques schellings rassemblés à grand peine, tel fut le point de départ. En 1844, la Société possédait 700 francs; aujourd'hui son capital est de plusieurs millions de francs. Les banques de crédit populaire fondées et organisées sous les auspices de M. Schultze-Delitsch, membre de la chambre des députés en Prusse, sont en pleine voie de développement.

Parmi les essais tentés en France à la suite de la révolution de février, aucune des associations subventionnées n'a survécu. Éclairées par l'exemple du passé, libres des passions de la première heure, affranchies, depuis peu, des obstacles légaux qui paralysaient leurs mouvements, de nombreuses sociétés se reconstituent en ce moment même sur des bases nouvelles.

Si les sociétés en participation, constituées sous la libre impulsion des efforts associés, répandent dans le sein des populations des habitudes d'ordre et de prévoyance, en même temps qu'elles leur assurent plus d'aisance et de bien-être, doit-on, comme quelques-uns semblent l'espérer, attendre de leur extension croissante le remède à la plaie du paupérisme?

Mais une répartition plus large des produits du travail suppose, de toute nécessité, une production plus abondante. Tout ce qui concourt à augmenter la masse du fonds social : les progrès de la science appliqués à l'industrie, les machines substituées au travail de l'homme, la liberté des échanges, les bienfaits de l'enseignement partout répandus; tels sont les véritables éléments de la solution du problème.

Ai-je besoin de vous rappeler que, si les machines peuvent, au moment de leur introduction, causer un malaise momentané, elles ne tardent guère, par le bas prix de leurs produits, à mettre à la portée de tous des biens que les heureux de la terre ne connaissaient pas autrefois.

La liberté des échanges récemment inaugurée parmi nous, aux applaudissements de tous les amis du progrès, n'est que l'expression d'une loi naturelle trop longtemps obscurcie. Défendre le régime des prohibitions, prétendre que chaque peuple doit se suffire à lui-même, ce serait vouloir faire produire à la France le coton, le thé et le vin à l'Angleterre. Prodigue envers les uns des biens dont elle se montre avare envers les autres, la nature convie les peuples à la concorde par l'intérêt. Écoutez, messieurs, les spirituelles paroles que prononçait, il y a déjà soixante ans, le plus grand orateur de l'Angleterre : « Être indépendant de l'étranger, s'écrie Fox, tel est le thème favori du système prohibitif. Mais, quel est-il donc ce grand seigneur, cet avocat de l'indépendance nationale! Examinons sa vie. Voilà un cuisinier *français* qui prépare le dîner pour le maître, et un valet *suisse* qui apprête le maître pour le dîner. Milady, qui accepte sa main, est toute resplendissante de perles qu'on ne trouvera jamais dans les huîtres britanniques, et la plume qui flotte sur sa tête ne fit jamais l'ornement de la queue d'un dindon anglais. Les viandes de sa table viennent de la *Belgique*, ses vins du *Rhin*, du *Rhône* ou de la *Gironde*. Il repose sa vue sur des fleurs venues de l'*Amérique du Sud*, et il gratifie son odorat de la fumée d'une feuille venue de l'*Amérique du Nord*. Son cheval favori est d'origine *arabe*, et son chien de la race du *Saint-Bernard*. Sa galerie est riche de tableaux *flamands* et de statues *grecques*. Veut-il se distraire, il va entendre des chanteurs *italiens* exécutant de la musique *allemande*, le tout suivi d'un ballet *français*. S'élève t-il aux honneurs judiciaires? l'hermine qui décore ses épaules n'avait pas encore figuré sur le dos d'une bête britannique. Son esprit même est un composé de produits exotiques. Sa philosophie et sa poésie viennent de la *Grèce* et de *Rome*, sa géométrie d'*Alexandrie*, son arithmétique d'*Arabie*, et sa religion de *Palestine*. Dès son berceau il pressa ses dents naissantes sur le corail de l'Océan *indien*, et lorsqu'il mourra, le marbre de *Carrare* surmontera sa tombe..., et voilà l'homme qui dit : soyons indépendants de l'étranger. »

L'enseignement apparaît clairement aussi comme une nécessité sociale. Par lui, l'individu s'élève à la condition d'être intelligent et libre; par lui seulement, il peut entrer en pleine possession de lui-même, et lutter à armes égales dans la bataille de la vie. En rendant l'individu plus éclairé, plus fort, plus bienveillant, plus juste, en élevant, en un mot, sa valeur industrielle et morale, la société travaille à l'accroissement de sa propre richesse.

Croire que tout est mal, ne voir dans la société telle qu'elle est constituée que le triomphe de l'injustice, et, dans le monde économique, que la lutte acharnée des intérêts, c'est méconnaître les enseignements de l'histoire, c'est renier les laborieuses étapes parcourues sur la voie du progrès. Croire que tout est bien, s'imaginer que la dernière barrière est atteinte enfin, et qu'elle ne doit plus être dépassée, c'est confondre l'activité humaine, intelligente et libre, avec l'instinct de l'animal à la fois infaillible et borné.

Le bien est un comme le vrai, mais l'humanité perfectible le poursuit sans relâche, sans l'atteindre jamais. La société,

qui n'est pas une convention consentie par l'homme, comme on l'a dit, mais la conséquence nécessaire et le développement progressif de ses attributs naturels, n'est point régie par des règles absolues et inflexibles. Le progrès est l'œuvre du temps; il ne s'impose pas en un jour. Le monde ancien obéissait à des besoins que nous ne connaissons plus : les idées de nos pères ne sont plus les nôtres. Quelques milliers d'années nous séparent à peine des premiers jours de notre enfance : que de degrés intermédiaires déjà franchis! A son tour, le présent deviendra le passé, et dans l'avenir tomberont peu à peu les tutelles qui pèsent encore sur le libre développement de l'homme social. S'efforcer d'arriver par plus de savoir à plus de bien-être; viser à la perfection et la chercher sans cesse, n'est-ce pas le plus bel hommage que la créature puisse rendre au créateur?

Si M. Villermé a douté du succès des associations ouvrières, il était néanmoins bien pénétré de cette pensée profonde de Montesquieu, que l'assistance publique n'est qu'un palliatif et non pas un remède; que la charité exercée sans limite, loin de diminuer la pauvreté, l'augmente. Aussi, lorsqu'il cherche les moyens de secourir l'infortune, n'est-ce pas à la charité telle qu'on la concevait au temps des institutions monastiques qu'il s'adresse, mais à un mode d'assistance plus efficace et plus moral, l'assistance mutuelle.

En 1829, dans un discours prononcé devant l'assemblée générale de la Société philanhtropique de Paris, M. Villermé faisait ressortir les avantages des Sociétés de prévoyance ou de secours mutuels. Dans le cours de la même année, à l'occasion d'un livre publié à Édimbourg par M. David Johnson, et intitulé : Histoire générale, médicale et statistique des institutions de charité en France, il revient sur le même sujet. Dans ce livre, M. Johnston signalait, en passant, la supériorité des établissements hospitaliers de Paris sur ceux de Londres. C'est avec une complaisance toute française que M. Villermé expose des résultats qui devaient, de nos jours, être passionnément contestés. Dans un rapport adressé en 1830 à M. le préfet de la Seine, sur les secours à domicile, et plus tard encore dans l'appréciation d'un ouvrage de M. de Bouteville, sur les institutions de prévoyance, M. Villermé expose et développe les principes qui doivent présider à la fondation des Sociétés de secours mutuels.

A l'époque où M. Villermé prenait pour la première fois la plume, les Sociétés de prévoyance étaient au nombre de deux cents, et formaient un total d'environ vingt mille membres. Aujourd'hui, messieurs, vous le savez, la famille médicale est entrée, avec toutes les autres, dans ce généreux mouvement, les associations de secours se sont étendues partout, et elles comptent leurs adhérents, non plus par milliers, mais par centaines de mille.

Prélever une faible part sur le travail de chaque jour pour secourir les malades et les infirmes; constituer des caisses de retraite pour la vieillesse; soutenir les orphelins en leur inspirant le désir d'acquitter plus tard la dette de la reconnaissance; développer, par l'étendue du sacrifice, le sentiment de la fraternité; enseigner enfin à celui qui travaille à ne compter que sur lui-même et relever en lui la dignité d'homme : tels sont les bienfaits d'une institution qu'on ne saurait trop s'appliquer à faire prospérer.

Fondées sur le principe de la responsabilité individuelle, seul aiguillon de l'activité humaine et sauvegarde de l'intérêt collectif, librement formées sous l'empire de la loi, les sociétés ouvrières en participation inaugurent paisiblement une ère nouvelle dans l'économie du travail. Loin d'être contraire à leur principe, les associations de secours mutuels en sont à la fois le complément naturel, l'assurance et la garantie.

Tandis que M. Villermé se livrait à la consciencieuse enquête qui précéda la publication de son beau livre sur l'état physique et moral des classes ouvrières, l'affligeant spectacle de la demeure du pauvre l'avait douloureusement ému. Dans des rues sombres et boueuses, dans des maisons mal closes, aux murs et aux planchers souillés d'immondices, entassée pêle-mêle dans des pièces étroites, sans air et sans jour, il avait vu une population aux traits flétris, couverte de haillons, abandonnée, sans défense, à toutes les inspirations de la misère et à l'impitoyable rigueur des épidémies.

L'idée de porter remède à ce triste état de choses par la construction de vastes bâtiments désignés sous le nom de cités ouvrières, cette idée n'est pas nouvelle, mais dans les années qui suivirent la révolution de 1848, elle fut embrassée avec ardeur. On vit alors s'élever plusieurs édifices de ce genre, et c'est à cette époque que M. Villermé publia, dans les *Annales d'hygiène*, son mémoire sur les cités ouvrières. La tentative ne fut pas heureuse. Quelques-unes de ces constructions restèrent inachevées, ou changèrent de destination avant même d'être terminées; d'autres étaient à peine habitées qu'elles furent aussitôt désertées.

Après le pénible travail du jour, après l'effort mis en commun, l'homme a besoin de se sentir libre quand il rentre le soir au foyer domestique. Il lui faut ses heures de repos et de solitude. S'il ne peut la déposer un seul instant, la chaîne des obligations sociales lui devient un insupportable fardeau. Dans ces vastes cités construites pour lui, on ne mesure à l'ouvrier ni l'air ni la lumière, il y trouve plus de bien-être matériel, mais partout il rencontre des yeux pour le voir et des oreilles pour l'entendre. Cette existence où rien n'est caché devient une source continuelle de servitudes réciproques; ces rapports forcés, aliments de la curiosité indiscrète et de la médisance dangereuse, aigrissent les esprits, éclatent en scandales et engendrent des haines violentes. Un concert unanime s'est élevé pour maudire tout ce qui, de près ou de loin, ressemble à la vie commune.

Le vice radical des cités ouvrières, M. Villermé l'expose sans réticences : l'hygiéniste satisfait s'efface devant le moraliste impartial. Si quelques habitations spécialement construites pour les ouvriers ont relativement prospéré, c'est que les bienfaits de la liberté n'y ont pas été sacrifiés aux chimériques avantages de la communauté. Plusieurs chefs d'usine ont élevé, dans le voisinage de leurs établissements industriels, non pas des cités ouvrières, mais des constructions isolées, où chaque famille vit chez soi, dans sa maison, dans son jardin, complétement séparé de son voisin. Chacun profite des avantages d'un approvisionnement fait en gros de toutes les denrées nécessaires à la vie et détaillé par le fabricant au prix de revient; mesure adoptée depuis par un certain nombre de compagnies de chemin de fer en faveur de leurs employés.

Inspirées par la théorie, inapplicables dans la pratique, les cités ouvrières ne sont qu'un expédient devenu de jour en jour plus inutile. Jetez les yeux autour de vous : à la place de ces sombres quartiers où s'entassait hier encore une population pressée, que voyez-vous aujourd'hui? de longues avenues inon-

dées de soleil et balayées par les vents. D'affreux repaires, derniers débris du vieux Paris, tombent chaque jour sous le rapide marteau de l'expropriation, et n'existeront bientôt plus qu'en souvenir.

M. Villermé était membre de l'Académie de médecine depuis 1823, et il avait pris une part active à ses travaux, surtout dans les premiers temps. Lorsqu'en 1832, l'ancienne section des sciences morales et politiques fut rétablie au sein de l'Institut, et que, réintégrés dans leurs droits, les membres qui survivaient encore durent compléter la nouvelle Académie par leurs libres suffrages, M. Villermé fut au nombre des premiers élus. Appelé, la même année, à faire partie du conseil de salubrité, il fut, lors de la création, nommé membre du comité supérieur d'hygiène institué, en 1848, près le ministère de l'agriculture et du commerce.

M. Villermé avait épousé, en 1818, mademoiselle Morel d'Arleux, fille de l'un des conservateurs des Musées royaux, et sœur de M. Morel d'Arleux, notaire honoraire à Paris, et l'un des membres les plus justement honorés de sa compagnie. De ce mariage sont nés deux enfants : M. Louis Villermé, agronome distingué, membre du conseil de l'Orne, et mademoiselle Villermé, aujourd'hui veuve de M. Ernest de Fréville, ancien élève de l'école des Chartes, enlevé jeune encore, au moment où il mettait la dernière main à un remarquable ouvrage sur l'histoire du commerce de Rouen, depuis les temps les plus reculés jusqu'à la fin du XVIe siècle.

Retirée près de son père avec ses jeunes enfants, madame de Fréville devint la compagne dévouée et la consolation de sa vieillesse. C'est au milieu des tendres soins dont il était entouré, ayant conservé jusqu'à la fin l'intégrité de son intelligence et le goût du travail, que M. Villermé s'éteignit doucement, à l'âge de quatre-vingt-un ans, le 16 novembre 1863.

M. Villermé laisse après lui une réputation sans tache. Tout entière consacrée au culte de ce qu'il y a de plus noble en ce monde, le travail; sa vie peut servir à tous d'exemple. Tant qu'il a vécu, il a marché d'un pas ferme dans la voie qu'il avait choisie, sans se laisser arrêter par la résistance des uns, ni entraîner par les impatiences des autres. Modéré en tout, il a signalé avec simplicité, mais sans faiblesse, ce qui lui a paru contraire à la morale et à la justice ; il n'a poussé à l'extrême qu'une seule passion, celle du bien. S'il met de l'art dans ses compositions, cet art est un don de nature, car il ne recherche que ce qui est utile.

Dans les rapports ordinaires de la vie, M. Villermé était d'une familiarité cordiale et communicative. Il avait une affabilité souriante qui attirait. Sa sincérité, poussée jusqu'à la brusquerie, donnait à sa conversation une saveur originale.

Assis au milieu des maîtres de la politique et de la philosophie, M. Villermé a su faire respecter en sa personne la médecine qu'il honorait par son caractère. Il a exercé parmi nous, comme au sein de l'Académie des sciences morales, cet ascendant que les caprices de la fortune ne peuvent ni donner ni enlever, l'ascendant de l'honnêteté. A défaut de cette verve étincelante qui éblouit, sa parole avait du moins l'autorité de l'expérience, et depuis longtemps il avait acquis cette influence que donne toujours, dans une assemblée comme la nôtre, un sens droit et sûr guidé par l'amour du vrai et du bien.

Économiste généreux, statisticien exact et impartial, il s'est montré plein de réserve dans les applications de la science. Ennemi de toute violence, redoutant les changements subits, s'il a exposé le mal avec franchise, toujours il s'est efforcé de mesurer aux institutions ses propositions de réforme. En un mot, M. Villermé appartient à cette école, aussi soucieuse de conserver que d'améliorer, qui, pénétrée de la redoutable gravité des problèmes qu'elle agite, avance avec lenteur, et hésite à tenter des expériences nouvelles dans la crainte de compromettre des conquêtes sociales enfantées dans le passé au prix de tant de douleurs.

Porté, par l'excellence de sa nature, vers les déshérités de ce monde, M. Villermé a fait entendre des vérités utiles. Plus d'une fois ses avertissements ont éveillé la sollicitude du pouvoir et provoqué de salutaires mesures. Mais, tout en travaillant au bien-être des classes laborieuses, M. Villermé, à la fois tendre et sévère pour sa clientèle de prédilection, n'a cessé dans ses écrits, comme par le constant exemple de sa propre vie, de lui recommander la persévérance dans le travail, l'ordre et l'économie dans les habitudes, la moralité et la prévoyance dans la conduite. Si, au lieu de passer paisiblement sa vie dans la tranquille enceinte des Académies, M. Villermé eût vécu dans les temps agités qui ont précédé le nôtre, s'il eût été entraîné dans le mouvant tourbillon de nos assemblées politiques, c'est avec la chaleureuse ardeur d'un cœur sincère et d'une conscience pure qu'il eût applaudi ces courageuses paroles que prononçait Merlin à la tribune de la Convention : « Celui qui parle aux citoyens de leurs droits, sans leur rappeler leurs devoirs, est un flatteur qui les trompe, ou un ambitieux qui cherche à les asservir. »

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathogénie.

Cause et nature de la tuberculose, par J. A. Villemin, professeur agrégé au Val-de-Grâce, mémoire lu à l'Académie de médecine dans la séance du 5 décembre.

Il n'y a aucune affection qui ait été l'objet d'autant de travaux que la phthisie, il n'y en a aucune non plus qui éprouve plus cruellement l'espèce humaine, et quels que soient nos efforts pour éclairer l'histoire de ce fléau, ils ne seront jamais à la hauteur de ses dévastations. Depuis des siècles nous tournons dans un cercle infranchissable, en nous agitant sans profit et sans satisfaction au milieu des innombrables hypothèses qui encombrent la science, et il n'est personne, même parmi les plus ardents, qui n'ait senti le découragement s'emparer de lui en face de l'insuffisance de nos moyens et de la stérilité de nos explications.

Je ne me demande pas si la phthisie peut guérir, les faits ont répondu depuis longtemps; mais je me demande si nous devons espérer guérir les phthisiques, ce qui me paraît bien différent. Dans tous les cas, si les ressources humaines peuvent quelque chose contre cette désolante affection, ou si seulement nous devons borner nos espérances à des moyens préventifs, il n'est contestable pour personne, je suppose, qu'il importe de résoudre avant tout cet immense à priori : quelle est la nature de la phthisie et des maladies tuberculeuses en général, quelle en est la cause intime?

On a tout invoqué pour avoir une réponse à cette question ; il n'y a presque aucune circonstance de la vie de l'homme qui n'ait été accusée de pouvoir faire naître la phthisie. Selon l'opinion la plus généralement acceptée, elle serait l'aboutissant de toutes les influences déprimantes, de quelque nature qu'elles fussent. Eh! mon Dieu, y a-t-il beaucoup d'affections qui échappent à cette loi, prise dans sa généralité, et la phthisie, de son côté, ne comporte-t-elle pas, aussi bien que

toute autre, de nombreuses exceptions à cette règle? Toute détérioration de l'organisme finit-elle par la phthisie, toute constitution robuste est-elle épargnée par elle? Tom Sayers, le fameux athlète de l'Angleterre, vient de succomber à la consomption, et je citerais cent cacochymes qui sont morts de vieillesse. Il n'y a pas de prédisposition morbide, si accusée soit-elle, qui ne nécessite forcément une cause déterminante pour l'éclosion d'une maladie, comme aussi l'organisme le mieux trempé ne pourra résister, ni longtemps, ni toujours, à l'agent étiologique élevé à son maximum de puissance. Tout dans la nature n'est qu'actions et réactions; la spontanéité n'existe pas plus dans les phénomènes biologiques que dans l'ordre des faits physico-chimiques.

Partant de ces données, nous avons passé en revue toutes les causes attribuées à la tuberculose, en essayant de préciser les questions de tempérament et d'hérédité si souvent invoquées dans ce sujet. Nous nous sommes débarrassé autant que possible du vague conventionnel et trompeur que le mot diathèse laisse dans l'esprit, et qui tient si souvent lieu de faits; nous avons tenté de vivifier l'étude des processus morbides par des idées de physiologie pathologique; nous avons scruté ce fatras d'équivoques et d'inconséquences scientifiques que l'on désigne du nom d'affections scrofulo-tuberculeuses; nous avons épié la tuberculose, dans ses allures insolites, aussi bien que dans sa marche habituelle, nous l'avons comparée, au double point de vue anatomique et clinique, avec les autres individualités morbides; puis, reliant tous ces problèmes aux principes de l'individualité des éléments organiques, nous sommes arrivé par induction à ces conclusions, qui vont heurter bien des croyances :

La tuberculose est l'effet d'un agent causal spécifique, d'un virus, en un mot.

Cet agent doit se retrouver, comme ses congénères, dans les produits morbides qu'il a déterminés par son action directe sur les éléments normaux des tissus affectés.

Introduit dans un organisme susceptible d'être impressionné par lui, cet agent doit donc se reproduire, et reproduire en même temps la maladie, dont il est le principe essentiel et la cause déterminante.

L'expérimentation est venue confirmer ces données de l'induction. En voici les preuves :

1re SÉRIE D'EXPÉRIENCES. — Le 6 mars 1865, nous prenons deux jeunes lapins âgés de trois semaines environ, très-bien portants, tetant encore leur mère, et vivant avec elle dans une cage élevée au-dessus du sol et convenablement abritée. A l'un de ces lapins nous insinuons, dans une petite plaie sous-cutanée pratiquée derrière une oreille, deux petits fragments de tubercules et un peu de liquide puriforme d'une caverne pulmonaire pris sur le poumon et l'intestin d'un phthisique mort depuis trente-trois heures. Le 30 mars et le 4 avril, nous répétons l'inoculation d'une parcelle de tubercule. A chaque inoculation il se posse quelques phénomènes locaux que nous décrirons plus loin.

Le 20 juin, c'est-à-dire après trois mois et quatorze jours, il ne s'est pas produit de changements appréciables dans la santé du petit animal, il avait grandi beaucoup. Nous le sacrifions, et constatons ce qui suit :

Une cuillerée à bouche de sérosité dans la cavité péritonéale; semis tuberculeux situé le long de la grande courbure de l'estomac, établi sur deux traînées parallèles de chaque côté de la ligne médiane. Les granulations sont grises, très-petites, oblongues; plusieurs présentent à leur centre un petit point jaune opaque. Dans l'intestin, à 2 ou 3 centimètres environ de l'estomac, existe un tubercule assez volumineux de la grosseur d'un grain de chènevis. D'autres tubercules moins gros et moins saillants sont disséminés çà et là dans l'intestin grêle. Quelques tubercules dans les deux substances du rein. Les poumons sont pleins de grosses masses tuberculeuses, formées, d'une manière très-apparente, par l'agglomération de plusieurs granulations; ces masses ont les dimensions d'un gros pois; en les incisant, on voit sur leur coupe d'un gris transparent plusieurs petits points blancs jaunâtres. L'examen microscopique confirme la nature tuberculeuse de toutes ces productions.

Le lapin frère, qui a partagé avec ce dernier toutes les conditions de l'existence, est ensuite mis à mort, et ne présente *absolument aucun tubercule.*

2e SÉRIE D'EXPÉRIENCES. — Le 15 juillet, nous inoculons trois beaux lapins, bien portants, vivant au grand air dans un petit enclos où se trouvait un refuge couvert, et jouissant d'une nourriture abondante et variée (pain, son et fourrages). Le 22 du même mois, nous répétons l'opération sur chacun d'eux, et nous inoculons en même temps, pour la première fois, un quatrième lapin de même provenonce que les précédents, et vivant avec eux.

Les 15, 16, 18 et 19 septembre, nous les sacrifions tous les quatre les uns après les autres. Voici le résumé des autopsies :

N° 1. — Tubercules pulmonaires abondants, gris transparent, faisant saillie à la surface des poumons, disposés en plaques de la grosseur d'une lentille, à surface inégale, chagrinée, formés de granules agglomérés, et offrant à la coupe des points jaunâtres. On remarque aussi quelques granulations miliaires. Le poumon est rose, sans traces d'inflammation.

N° 2. — Tubercules pulmonaires à peu près comme chez le n° 1; un tubercule est déjà jaune opaque en grande partie; une cuillerée à café de sérosité dans les plèvres.

N° 3. — Tubercules pulmonaires comme chez les précédents; tubercules blanc jaunâtre dans l'appendice iléo-cæcal.

N° 4 (ce lapin n'a été inoculé qu'une seule fois, le 22 juillet). — Tubercules pulmonaires siégeant surtout dans le poumon gauche; six à huit nodules de la grosseur d'un pois faisant saillie à la surface du poumon, et formés de l'agglomération de plusieurs granules. On trouve aussi un assez grand nombre de petites granulations entourées d'une légère auréole congestive rougeâtre. Quelques tubercules dans l'enveloppe péritonéale du foie. Trois tubercules dans la portion supérieure de l'intestin grêle.

Pendant que ces lapins étaient en expériences, nous avons mis à mort, pour d'autres usages physiologiques, deux lapins vivant dans les mêmes conditions que nos inoculés, et ils n'ont offert aucune trace de tuberculisation.

Arrivé à ce point de nos expérimentations, nous avons jugé notre idée assez solidement étayée pour devoir en confier le dépôt à l'Académie de médecine. Dans un pli cacheté qu'elle a daigné accepter dans sa séance du 19 septembre, nous avons relaté les expériences qui précèdent en les faisant suivre des conclusions suivantes :

« La phthisie pulmonaire (comme les maladies tuberculeuses en général) est une affection spécifique.

» Sa cause réside dans un agent inoculable.

» L'inoculation se fait très-bien de l'homme au lapin.

» La tuberculose appartient donc à la classe des maladies virulentes, et devra prendre place, dans le cadre nosologique, à côté de la syphilis, mais peut-être plus près de la morve et du farcin. »

Depuis ce moment, les résultats de notre deuxième série d'expériences ont encore acquis un surcroît de preuves. Un lapin n'ayant pas cessé de participer à toutes les conditions de la vie de nos lapins tuberculeux, soumis à des causes particulières d'épuisement, est sacrifié le 21 novembre, et se trouve entièrement indemne de tubercules. On lui avait pratiqué la section d'un nerf sciatique le 24 juillet. Une longue suppuration, une tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne avec carie du calcanéum, provoquées et entretenues par l'insensibilité du membre paralysé, l'avaient réduit, pendant fort longtemps, à un degré de maigreur extrême.

3e SÉRIE D'EXPÉRIENCES. — Le 2 octobre, nous nous procurons trois paires de jeunes lapins âgés d'environ trois mois; les deux lapins de chaque paire sont frères, et de la même portée; chaque paire est donc souche maternelle différente. Nous inoculons un lapin de chacune d'elles, et les deux paires dont l'un est inoculé, tandis que l'autre ne l'est pas, sont mis ensemble dans une même cage. Tous habitent, du reste, un réduit commun divisé en trois compartiments. Nous répétons l'inoculation le 24 octobre. Les mêmes jours, et dans les mêmes conditions, nous inoculons un quatrième lapin adulte de grande taille et extrêmement vigoureux.

Paire n° 1. — Le 23 novembre, le lapin inoculé est trouvé mort. A l'autopsie, nous constatons les lésions suivantes :

Deux plaques rouges occupent les faces et les bords postérieurs des deux poumons; ces plaques sont constituées par la plèvre un peu épaissie et par une certaine portion de parenchyme pulmonaire sous-jacent congestionné. Au milieu de ces parties, on trouve de très-petites granulations grisâtres situées principalement au-dessous de la plèvre. Les reins sont remarquables par la grande quantité de kystes développés dans la

substance corticale, et remplis d'un liquide transparent. Beaucoup de ces kystes font saillie sous l'enveloppe du rein.

Le lapin frère est immédiatement sacrifié, et ne présente aucune lésion organique.

Paire n° 2 (29 novembre). — Le lapin inoculé mis à mort offre une très-grande quantité de granulations miliaires siégeant principalement au-dessous de la plèvre, qu'elles soulèvent, et également réparties dans les deux poumons. Mêmes granulations dans la profondeur du parenchyme, mais relativement moins nombreuses. Deux agglomérats de granulations constituent de petites masses à contours irréguliers, saillantes, et de la grosseur d'un petit pois.

Le lapin frère est entièrement exempt de tubercules.

Paire n° 3 (29 novembre). — Le lapin inoculé présente dans les deux poumons des marbrures rouges, nettement délimitées du tissu pulmonaire sain, au milieu desquelles on constate de toutes petites granulations grises, naissantes, au nombre de deux ou trois dans chaque tache ; elles siégent sous la plèvre. La poussée tuberculeuse ne s'est évidemment faite que depuis fort peu de temps, et il est probable que quelques jours plus tôt ce lapin n'aurait pas été trouvé tuberculeux.

Le lapin frère est exempt de toute lésion pulmonaire et autre.

N° 4. — Le gros lapin qui a été inoculé en même temps que les précédents, et dont les conditions d'existence ont été les mêmes, donne le 27 novembre les résultats nécropsiques suivants :

Toute la surface des deux poumons est criblée de granulations sous-pleurales ; les plus petites sont entourées d'une auréole congestive, celles qui sont déjà d'une certaine dimension ne présentent plus cette particularité. On rencontre, en outre, faisant fortement saillie à la surface, deux ou trois tubercules de la grosseur d'un petit pois ; le parenchyme est aussi parsemé de granulations ; la surface de la rate en est également couverte ; on y remarque de plus trois ou quatre tubercules étalés, aplatis.

L'examen histologique de toutes les productions tuberculeuses ainsi provoquées a confirmé les caractères que nous avons attribués au tubercule dans notre mémoire : *Du tubercule au point de vue de son siége*, etc. (Paris, J. B. Baillière, 1862.)

Parallèlement à ces inoculations de tubercule, nous en avons fait à un lapin avec différentes substances, telles que la matière de la psorentérie d'un cholérique, du pus d'abcès phlegmoneux, du pus d'anthrax, et ce lapin, sacrifié le 30 novembre, n'a offert aucune particularité anatomo-pathologique.

Telles sont les expériences qui sont venues confirmer notre hypothèse.

Ces faits sont-ils assez concluants? Nous le pensons. Du reste, nous sommes prêt à les soumettre à toutes les expérimentations contradictoires qu'on voudra bien nous suggérer. Toutefois, nous croyons devoir donner quelques explications sur notre manière d'opérer, afin que le contrôle se mette dans des conditions identiques à celles dans lesquelles nous nous sommes placé nous-même. Encore ne faudrait-il pas s'étonner de ce que certaines inoculations ne soient pas suivies de succès; des substances incontestablement inoculables restent souvent sans effet, témoin le vaccin. Jusqu'ici, du moins, toutes nos inoculations ont réussi. Pour plus de sûreté, il est vrai, nous les avons pratiquées deux fois sur le même animal, excepté chez le n° 4 de la deuxième série, qui, n'ayant été inoculé qu'une fois, n'en a pas moins été tuberculeux. Ajoutons que nous avons rendu nos lapins tuberculeux et non phthisiques, car, tenant avant tout à constater le fait brut sans nous préoccuper des nuances qu'il peut offrir, nous ne les avons pas laissé vivre assez longtemps pour que la tuberculisation ait pu parcourir toutes ses phases. On comprendra notre impatience, devant des expériences toujours longues à aboutir au résultat attendu, de prendre possession d'un fait qui nous a semblé avoir une très-grande importance.

Ne sachant à quel degré de son évolution le tubercule est le plus propre à l'inoculation, nous avons toujours pris la matière à inoculer sur deux granulations, l'une grise et l'autre au début de son ramollissement. Nous les avons choisies autant que possible ailleurs que dans les poumons, afin d'être moins exposé à prendre des produits inflammatoires consécutifs plus communs dans ces organes que dans tout autre. Les sujets auxquels nous avons emprunté cette matière n'étaient morts que depuis vingt-quatre à trente-six heures. Avec un bistouri à lame étroite, nous faisons une petite ponction sous-cutanée vers la base de l'oreille ; nous insinuons dans la plaie un petit fragment de substance tuberculeuse, après l'avoir un peu désagrégée en la triturant avec la pointe de l'instrument. Les phénomènes locaux qui ont résulté de cette petite opération ont été les suivants :

Les deux ou trois premiers jours, rien n'est apparent : la piqûre d'inoculation est fermée par une petite croûte; mais ordinairement, vers le troisième jour, surviennent un peu de rougeur, de chaleur et de tuméfaction. Au bout de trois ou quatre jours, cette rougeur et cette intumescence disparaissent; mais il reste sous la piqûre une petite nodosité mobile avec la peau qui la recouvre. Cette nodosité se forme quelquefois sans qu'il y ait eu rougeur ni gonflement antérieurs apparents, puis elle grossit, et, après un temps plus ou moins long, il se forme un pertuis à la peau par lequel s'échappe une matière puriforme blanche très-épaisse. La petite ouverture se ferme ensuite, le nodule s'affaisse; mais, au bout de quelque temps, il reparaît pour se vider encore, et ainsi de suite. Le premier de nos lapins a eu un petit ulcère situé plus haut que la plaie d'inoculation, et qui était dû probablement à l'introduction de la sanie putride prise dans une caverne pulmonaire. Ce phénomène ne s'est reproduit chez aucun des animaux qui ont été inoculés depuis.

Un processus morbide, qu'il ne faudrait pas prendre pour du tubercule dans les autopsies de lapins, consiste en de petits kystes existant dans le foie de presque tous les individus, kystes qui renferment souvent des corps oviformes analogues aux œufs de ténia, et qui, en dégénérant, prennent l'aspect et la consistance de petits tubercules jaunâtres.

Ainsi donc, la phthisie serait une affection *virulente, inoculable!* Que d'incrédulité cette assertion va rencontrer ! J'éprouve presque une sorte d'embarras à venir proclamer cette vérité déjà vieille pour moi : *E pur si muove*. Oui, il y a déjà longtemps que l'étude clinique et topographique de cette maladie m'avait conduit à la considérer comme entièrement indépendante, de par son essence, des causes banales ordinaires. Depuis longtemps, elle me semblait avoir une certaine affinité étiologique avec la fièvre typhoïde, un rapport de marche et de nature avec la morve-farcin. Ce n'est pas ici le lieu de produire tous les éléments de ma conviction anticipée et qui forment les prémisses d'un long syllogisme dont je viens de donner les conclusions ; nous les exposerons dans un travail, prêt bientôt à entrer sous presse. Beaucoup de questions que nous y traitons ne sont pas applicables seulement à notre sujet principal, et nous avons été conduit, à propos d'*études sur la tuberculose et le scrofulisme*, à faire une excursion dans le domaine de la pathologie générale, à passer par un critérium nouveau différents sujets, comme l'*inflammation* et autres *processus néoplasiques*, l'anatomie et la physiologie des *grands systèmes de l'organisme*, les *tempéraments*, les *diathèses*, l'action des *causes morbides*, etc.

Je ne sais si je m'illusionne sur la portée du fait que je viens d'annoncer ; on a naturellement un faible bien excusable pour ses propres œuvres : *Homo sum, et humani nihil a me alienum puto*. Mais je ne saurais me défendre de considérer l'inoculabilité de la phthisie comme une véritable découverte devant ouvrir une ère nouvelle à l'histoire de cette fatale maladie. Un fait même minime grandit en raison de l'importance du sujet auquel il se rapporte; et la phthisie n'est-elle pas la plus meurtrière des affections? Elle sévit à tous les âges, elle moissonne dans toutes les saisons; c'est un fléau permanent qui décime le genre humain sans trêve ni merci, et la rigueur de ses coups est d'autant plus terrible et affligeante que c'est à la plus belle, à la plus précieuse époque de la vie, à l'âge de la force, de la production, qu'il exerce de préférence ses effroyables ravages. Dès les vingt à vingt-cinq premières années de la vie adulte, la phthisie a déjà enlevé à elle seule le dixième de cette population. De quinze à trente ans, près de la moitié des décès

sont son œuvre (Bertillon). Plus de 160 000 individus en France sont la proie, chaque année, de cet agent dévastateur.

Notre thérapeutique va-t-elle maintenant trouver une voie plus féconde en résultats? Nous ne savons; mais il y a lieu d'espérer au moins que nous saurons désormais mieux choisir nos armes défensives contre un ennemi dont nous connaîtrons les moyens d'action. Une conséquence qui me paraît incalculable résulte de ce fait, que nous voilà, dès aujourd'hui, en possession d'une matière à expérimentation, abondant à notre gré, et que nous pourrons faire dorénavant des essais thérapeutiques *in anima vili*. Il reste encore bien des choses à élucider. Le principe virulent se retrouve-t-il dans les sueurs, dans les crachats, dans le sang, dans les émanations des phthisiques? Allons-nous être obligés de revenir aux idées de contagion des anciens, que beaucoup de modernes soutiennent encore sans pouvoir rendre leurs preuves suffisantes? Que de questions à résoudre, à compléter! Nous nous estimerions bien heureux si l'avenir réservait à notre découverte de jouer un rôle dans l'atténuation du mal le plus fatalement cruel que subisse l'espèce humaine.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 4 DÉC. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

PHYSIQUE DU GLOBE. — *Eaux minérales du village d'Atami.* — Le P *Girard*, missionnaire apostolique au Japon, dans une lettre écrite de Yokohama à M. *Élie de Beaumont*, en date du 30 septembre 1865, annonce l'envoi de trois flacons renfermant des eaux minérales du village d'Atami, et y joint une note sur ces eaux et leur composition.

Cette note est de M. *Lemoyne*, chirurgien-major de la marine impériale.

« Les eaux d'Atami sont salines et thermales au plus haut degré. Elles sortent d'un sol argileux par une bouche anfractueuse d'une ouverture de 30 centimètres carrés environ. La source est située au pied de hautes montagnes d'un caractère purement volcanique, en amont du village d'Atami, à une distance du bord de la mer d'un demi-mille ou un peu plus. Les eaux en jaillissent par intervalles plus ou moins réguliers (six ou huit fois dans les vingt-quatre heures), et chaque poussée est accompagnée d'une série de phénomènes qui se présentent dans un ordre à peu près constant. » (*Comm. :* MM. Ch. Sainte-Claire Deville, J. Cloquet.)

PHYSIOLOGIE. — *Mémoire sur la résistance vitale des Kolpodes enkystés*, par M. *Victor Meunier*. — « Mes expériences sont au nombre de quarante et une, dans quatorze desquelles les poussières ont été soumises à l'ébullition. Voici le détail de ces dernières : deux matras ont été maintenus pendant dix minutes à 100 degrés; huit matras ont été maintenus pendant cinq minutes à 100 degrés; deux matras ont été maintenus pendant deux minutes à 100 degrés; enfin deux matras ont été retirés du feu au moment où cette température a été atteinte. Toutes ces expériences démontrent que les Kolpodes enkystés sont tués par l'ébullition. C'est la seule conclusion que, pour aujourd'hui, je veuille tirer de mes recherches. » (*Commissaires nommés pour les diverses communications concernant l'hétérogénie :* MM. Flourens, Dumas, Brongniart, Milne Edwards, Balard.)

— M. *Ramon de la Sagra*, correspondant de l'Académie des sciences morales et politiques, adresse une note intitulée : *Description d'un phénomène d'optique et de physiologie*, et prie l'Académie de vouloir bien la renvoyer à l'examen d'une commission.

« On commence, dit l'auteur, par prendre un morceau de glace étamé, un peu arrondi par un coin, afin de pouvoir l'appliquer commodément dans l'angle formé par le nez et l'œil gauche. On se place en face d'un pan de mur ou d'un écran garni d'une feuille de papier blanc, et en tournant le dos aux objets qu'on veut dessiner. En regardant avec l'œil gauche dans le miroir qui s'y trouve appliqué, on voit, naturellement, par réfraction, lesdits objets qui se trouvent derrière vous; mais, en même temps, l'œil droit voit, sur l'écran, les images des mêmes objets. En donnant certaines inclinaisons au morceau de glace ou miroir, on parvient très-facilement à faire coïncider, sur le papier, les images réfléchies, vues par l'œil gauche, avec les images vues en face, par l'œil droit, avec assez de netteté pour pouvoir suivre les contours avec un crayon et les dessiner... On peut ainsi obtenir, au moyen d'un appareil que chacun peut fabriquer, les effets obtenus de la *camera lucida*. » (*Comm. :* MM. Pouillet et Fizeau.)

— M. *Jean* soumet au jugement de l'Académie une note intitulée : *Préparation de l'ozone; décomposition de l'acide carbonique en oxygène ozoné et en oxyde de carbone au moyen de l'électricité.* (*Commission désignée dans la précédente séance pour les communications relatives à l'ozonométrie.*)

— M. *Becquet*, auteur d'un travail *sur la pathogénie des reins flottants*, présenté au concours pour les prix de médecine et de chirurgie, adresse, conformément à une des conditions imposées aux concurrents, une indication de ce qu'il considère comme neuf dans son travail. (*Renvoi à la commission, qui jugera si cette pièce est arrivée en temps utile.*)

— M. *Bernard* présente un mémoire de M. Moreau *sur le diabète, ses causes et son traitement.* (*Comm. :* MM. Rayer, Claude Bernard.)

— M. *Wallace* adresse de Belfast (Irlande) deux courtes notes écrites en anglais et relatives, l'une à l'emploi de l'*Inula helenium* dans la coqueluche, l'autre à celui de la teinture d'aloès dans les hémorrhagies.

— M. *Goldscheider* adresse une note concernant l'existence constante de la diarrhée prémonitoire dans le cas de choléra, et l'importance de cet avertissement pour arrêter le mal à temps. L'auteur annonce être arrivé à cette conviction par ce qu'il a observé, en 1835, durant le choléra de Marseille. Envoyé dans cette ville par M. le mini tre de la guerre au moment où y sévissait l'épidémie cholérique, il fut chargé du service sanitaire du fort Saint-Jean, et bientôt il acquit la preuve que, même dans ce qu'on a appelé les cas foudroyants, la diarrhée n'avait point manqué au début. Ce fait, que les observations ultérieures confirmèrent pleinement, lui sembla si important, qu'il crut devoir le consigner dans la thèse inaugurale dont il adresse aujourd'hui un exemplaire, et où on lit, en effet, un paragraphe se terminant par ces mots : « Arrêtez cette diarrhée en temps convenable, et vous arrêtez le choléra. » (*Renvoi à la commission du legs Bréant.*)

L'Académie renvoie à la même commission :

1° Un mémoire transmis par M. le ministre de l'agriculture *sur une dysentérie séreuse cholériforme qui a régné de juin à septembre 1865, dans le canton de la Ferté-sur-Amance (Haute-Marne).* L'auteur est M. *Gobert*, médecin à Guyonvelle.

2° Un mémoire de M. *Burq* sur l'emploi du cuivre en thérapeutique, spécialement dans les cas de choléra, et sur les insuccès qu'ont rencontrés les praticiens qui ont essayé ce remède dans des conditions tout autres que celles qu'il avait indiquées.

3° Une note de M. *Cauvy* sur la recherche des êtres microscopiques dans l'air atmosphérique, et un opuscule sur l'emploi du soufre comme prophylactique dans les épidémies cholériques.

4° Diverses communications se rapportant plus ou moins directement au choléra morbus, et adressées par MM. *Fauconnet* (de Lyon); *Letellier* (de Saint-Leu-Taverny); *Wallace* (de Belfast); *Raffaele da Loreto*, d'Atri (Abruzzes); *Lubille*, de Chatelnault (Côte-d'Or).

5° Enfin plusieurs opuscules imprimés sur le choléra de

Toulon en 1835, par M. *Martinenq*, et une brochure de M. *Worms* intitulée : *De la propagation du choléra et des moyens de la restreindre.*

Chirurgie. — *L'éthérisation et la chirurgie lyonnaise, pour servir à l'histoire de l'anesthésie chirurgicale en France*, note de M. *J. E. Pétrequin*, présentée par M. Velpeau. — Nous publierons ce travail *in extenso.*

Remarques de M. Velpeau *à l'occasion de la note de* M. Pétrequin. — Nous donnerons ces remarques en même temps que le travail.

— M. *Élie de Beaumont* fait observer que la proposition d'employer pour l'*éthérisation* de l'éther parfaitement pur et très-concentré est un retour à la méthode indiquée dès l'abord par M. le docteur Charles T. Jackson. En effet, dans le mémoire déposé sous pli cacheté à la séance du 28 décembre 1846, et lu à la séance du 18 janvier 1847, M. Jackson parle de l'état d'insensibilité dans lequel le système nerveux est plongé par l'inhalation de la vapeur d'éther sulfurique pur qu'il respira en grande abondance.

M. le docteur Charles T. Jackson étant aussi bon chimiste qu'habile géologue, on ne saurait douter que ses expériences aient été faites avec de l'éther pur et bien rectifié... Il parle même des précautions à prendre pour que l'haleine ne passe pas à travers l'éponge remplie d'éther, où elle affaiblirait l'éther par la vapeur d'eau qu'elle renferme, et plus loin il ajoute textuellement (p. 75 et 76) : « Si l'éther est faible, il » ne produira pas l'effet qui lui est propre. Le malade sera » seulement enivré, et éprouvera ensuite un mal de tête sourd. » On ne doit, par conséquent, faire usage que de l'éther le » plus fortement rectifié. »

Médecine expérimentale. — *Cause et nature de la tuberculose; son inoculation de l'homme au lapin*, note de M. *J. A. Villemin*, présentée par M. Claude Bernard. — (Voy. aux *Travaux originaux*, p. 795.)

Académie de médecine.

Séance du 12 décembre 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

ORDRE DES LECTURES. — 1° Rapport général sur les prix décernés en 1865, par M. Fréd. Dubois (d'Amiens), secrétaire perpétuel. 2° Prix proposés pour 1866 et 1867. 3° Eloge de M. Villermé, par M. Jules Béclard secrétaire annuel.

PRIX DE 1865. — Prix de l'Académie — L'Académie avait proposé pour question : « Des paralysies traumatiques. » Ce prix était de la valeur de 1000 francs.

Deux mémoires ont été envoyés pour ce concours.

L'Académie décerne le prix à M. le docteur Antonin Martin, médecin-major au 5e escadron du train des équipages militaires, auteur du mémoire inscrit sous le n° 2, portant pour épigraphe : *Quod potui non quod voluerim.*

Prix fondé par M. le baron Portal. — L'Académie avait proposé pour sujet du prix : « Existe-t-il des caractères anatomiques spécifiques » du cancer, et quels sont ces caractères? » Ce prix était de la valeur de 1000 francs.

Deux mémoires ont été envoyés pour ce concours.

L'Académie décerne le prix à M. V. Cornil, auteur du mémoire inscrit sous le n° 2, ayant pour épigraphe : *In minimis tota latet natura.*

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — La question proposée pur l'Académie était la suivante : « Des rapports de la paralysie générale et de la folie. » Ce prix était de la valeur de 1000 francs.

Six mémoires ont concouru.

L'Académie décerne le prix à M. Magnan, interne des hôpitaux de Paris, auteur du mémoire n° 5, portant pour épigraphe : *N'est-il pas temps d'ailleurs de baser des dogmes capables d'éclairer, dans la pratique, sur les résultats de l'observation.*

Elle accorde des mentions honorables à : 1° M. le docteur Péon, docteur en chef de l'asile des aliénés du département du Gers, auteur du mémoire inscrit sous le n° 1er. — *Observationes sunt vera fundamenta ex quibus incerte medica veritates elici possunt, etc.* 2° M. A. Carle Lacoste, ancien interne des hôpitaux de Paris, auteur du mémoire n° 2, portant pour épigraphe : *Non veteribus non apponendi, sed æterno jungendi fœdere.*

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — L'Académie avait donné pour question : « Du pouls dans l'état puerpéral. » Ce prix était de la valeur de 1 000 francs.

Trois mémoires ont été adressés à l'Académie.

L'Académie ne décerne pas de prix ; mais elle accorde un encouragement de 600 francs à M. Lucien Hemey, interne des hôpitaux de Paris, pour son mémoire inscrit sous le n° 2 et portant l'épigraphe suivante : *Numerandæ et perpendendæ observationes.*

Prix fondé par M. le baron Barbier. — Ce prix, qui est annuel, devait être décerné à celui qui aurait découvert des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables jusqu'à présent, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. (Extrait du testament.) Des encouragements pouvaient être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué dans le programme, s'en seraient le plus rapprochés. Ce prix était de la valeur de 8 000 francs.

Sept mémoires ont été envoyés pour ce concours.

L'Académie décerne un prix de 7 000 francs à M. le docteur Chassaignac, auteur d'une méthode chirurgicale, aujourd'hui dans le domaine de la pratique (l'écrasement linéaire).

Elle accorde un encouragement de 1 000 francs, à M. le docteur Victor Legros (d'Aubusson), pour son mémoire intitulé : *Guérison des ulcères scrofuleux sans cicatrices vicieuses.*

Prix fondé par M. le docteur Amussat. — Ce prix devait être décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale. La valeur de ce prix est de 2000 francs.

Quatre mémoires ont été envoyés pour concourir :

L'Académie ne décerne pas le prix; mais elle accorde : 1° une somme de 1500 francs à titre de récompense à M. le docteur Marmy, médecin principal, chef de l'hôpital militaire des Collinettes à Lyon, pour son *Mémoire sur la régénération des os par le périoste*, inscrit sous le n° 2 ; 2° une somme de 500 francs, à titre d'encouragement, à M. le docteur Gellé (de Paris), pour son travail intitulé : *Étude du rôle de la déchirure capsulaire dans la réduction des luxations récentes de la hanche*, inscrit sous le n° 1.

Prix fondé par M. le docteur Ernest Godard. — Ce prix devait être accordé au meilleur mémoire sur la pathologie externe.

Il était de la valeur de 1000 francs.

Huit ouvrages ou mémoires ont concouru.

Aucun de ces travaux n'a paru mériter le prix; mais l'Académie accorde à titre de récompenses : 1° une somme de 600 francs, à M. le docteur Victor Legros (d'Aubusson, Creuse), pour son mémoire sur les indications et sur les accidents de la trachéotomie, inscrit sous le n° 8; 2° la somme de 400 francs, à M. le docteur Bertholle (de Paris), pour son mémoire sur les corps étrangers dans les voies aériennes, inscrit sous le n° 6.

Prix et médailles accordés a MM. les médecins vaccinateurs pour le service de la vaccine en 1865.

L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a bien voulu accorder : 1° un prix de la valeur de 1500 francs partagé entre : M. Vendier, docteur en médecine à Grenoble (Isère), qui a déjà obtenu plusieurs médailles d'argent et une médaille d'or, qui continue à se tenir au premier rang parmi les vaccinateurs de son département, et qui est signalé d'une manière toute particulière par M. le préfet, comme remplissant avec le plus grand dévouement les fonctions de conservateur du vaccin ; M. Labesque (François-Eugène), docteur en médecine à Agen (Lot-et-Garonne), plusieurs fois signalé par M. le préfet, pour les services qu'il rend à la vaccine, dans son département, et pour le chiffre considérable des vaccinations qu'il pratique chaque année ; M. Lallour, docteur en médecine à Quimper (Finistère), en récompense du zèle soutenu qu'il apporte dans l'exercice de ses fonctions, comme médecin vaccinateur.

2° Des médailles d'or à : M. Ollivier, docteur en médecine à Barcelonnette (Basses-Alpes), pour son rapport détaillé sur une épidémie de variole et pour les soins qu'il apporte à la propagation de la vaccine; M. Colin, docteur en médecine à Vegney (Vosges), recommandé pour la seconde fois par M. le préfet comme méritant une récompense élevée, et pour le chiffre considérable des vaccinations qu'il pratique chaque année: M. Bouteiller, docteur en médecine à Rouen (Seine-Inférieure) qui, depuis quinze ans, en sa qualité de secrétaire du comité

central de vaccine, s'occupe avec une grande activité de tout ce qui intéresse la vaccine, et pour son mémoire très-intéressant sur une épidémie de variole qui a régné dans le département de la Seine-Inférieure; M. ROUSSILLON, docteur en médecine à Bourg-d'Oisans (Isère), pour le dévouement avec lequel il exerce les fonctions de médecin vaccinateur dans une circonscription composée de vingt communes toutes situées dans un pays très-montagneux et fort pauvre (c'est surtout dans ces communes que sont placés les enfants trouvés du département).

MÉDAILLES ACCORDÉES A MM. LES MÉDECINS DES ÉPIDÉMIES.

L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, a bien voulu accorder pour le service des épidémies en 1864 :

1° Des médailles d'argent, à : M. PENANT, de Vervins (Aisne), pour son mémoire sur la topographie de l'arrondissement de Vervins; M. PRESSAT, de Nice (Alpes-Maritimes pour sa relation de l'épidémie de variole qui a régné à Nice et dans vingt communes de l'arrondissement; M. GALTIER, de Castelnaudary (Aude), pour son mémoire sur l'épidémie de suette militaire de Castelnaudary et de quatre communes voisines; M. LECOEUR, de Caen (Calvados), pour son rapport sur la constitution épidémique de Caen et sa description de l'épidémie de variole qui a régné dans cette ville et dans la commune de Benouville; M. Cabasse, médecin-major de 1re classe, pour son compte rendu de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi sur les troupes du camp de Châlons en 1863 et 1864; M. BANCEL, de Toul (Meurthe), pour ses trois mémoires sur la topographie et l'hygiène de l'arrondissement de Toul et sur les épidémies qu'on y a observées de 1814 à 1864; M. BOURSIER, de Creil (Oise), pour son rapport sur l'épidémie d'angine diphthéritique et de croup de Creil; M. MORDRET, du Mans (Sarthe), pour ses nombreux et remarquables rapports au conseil central d'hygiène de la Sarthe, sur les épidémies des quatre arrondissements du département; M. CARRET, de Chambéry (Savoie), pour ses mémoires sur les effets pernicieux du chauffage des maisons au moyen des poêles de fonte d'un usage général en Savoie.

2° Des médailles de bronze à : M. BRAYE, de Tarascon (Bouches-du-Rhône), pour sa description topographique, météorologique et hygiénique de Barbentanne, et sa relation des épidémies de fièvre catarrhale et de fièvre typhoïde de cette ville. — M. GUICHARD, de Saint-Claude (Jura), pour son rapport sur l'épidémie de variole et de varioloïde de Saint-Claude. — M. SCELLES DE MONTDÉSERT, de Carentan (Manche), pour son mémoire sur l'assainissement et de fertilisation des marais de Carentan; et pour les travaux qu'il a entrepris dans ce but. — M. LOYSEL, de Cherbourg (Manche), pour son mémoire sur l'épidémie de grippe de l'arrondissement de Cherbourg.

3° Des mentions honorables à : M. JUDRIN, de Semur (Côte-d'Or), pour son rapport sur l'épidémie de dysenterie de Ménétreux-le-Pitois. — M CRESSANT, de Guéret (Creuse), pour son rapport sur une épidémie de dysentérie qui a régné dans trois communes du canton de Dun. — M. LACOURTIADE, de Blaye (Gironde), pour son rapport sur l'épidémie d'angine couenneuse de Blaye. — M. BERNARD, de Prangey (Haute-Marne), pour son rapport sur l'épidémie de scarlatine du canton de Longeau. — M. ANCELON, de Dieuse (Meurthe) pour son rapport sur les épidémies et les enzooties du bassin supérieur de la Seille. — M. PRIEUR, de Gray (Haute-Saône), pour son rapport sur l'épidémie de fièvre typhoïde d'Autoreille. — M. CHAIROU, de Rueil (Seine-et-Oise), pour son rapport sur l'épidémie de variole de Rueil, arrondissement de Versailles. — Il faut mentionner à part M. le docteur FOUQUET, de Vannes (Morbihan), pour le zèle avec lequel chaque année, depuis quinze ans, il fait au conseil central d'hygiène du Morbihan un rapport consciencieux et très-complet des épidémies et des épizooties du département, et sur les travaux du conseil d'hygiène.

4° Des rappels de médailles d'or à : M. GUIPON, de Laon (Aisne), pour son mémoire sur les affections charbonneuses qui ont régné dans l'arrondissement de Laon, et pour son rapport général au conseil central d'hygiène publique et de salubrité du département de l'Aisne, sur les épidémies qui ont régné dans ce département en 1864. — M. LECADRE, du Hâvre (Seine-Inférieure), pour son rapport sur les épidémies de l'arrondissement du Hâvre.

5° Des rappels de médailles d'argent à : M. DUMONCHAUX, de Saint-Quentin (Aisne), pour ses trois rapports sur les épidémies de choléra infantile, de fièvre typhoïde et de grippe, qui ont régné dans la ville et dans plusieurs communes de l'arrondissement de Saint-Quentin, et pour sa bonne description de la topographie de la ville. — M. BENOIST, de Guingamp (Côtes-du-Nord), pour son mémoire sur les épidémies de la ville et de l'arrondissement de Guingamp. — M. MARTIN DUCLAUX, de Villefranche (Haute-Garonne), pour sa très-bonne monographie de la fièvre typhoïde rédigée à l'occasion de l'épidémie de la ville et de l'arrondissement de Villefranche. — M. PALANCHON, de Cuisery (Saône-et-Loire), pour son rapport sur les épidémies des environs de Cuisery.

MÉDAILLES ACCORDÉES A MM. LES MÉDECINS INSPECTEURS DES EAUX MINÉRALES. — L'Académie a proposé et M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a bien voulu accorder pour le service des eaux minérales en 1863 :

1° Une médaille d'or à : M. le docteur PAYEN, médecin inspecteur des eaux de Saint-Gervais (Haute-Savoie), pour son rapport et plusieurs travaux sur les eaux minérales, travaux exécutés avec un soin et une science des plus remarquables.

2° Des médailles d'argent à M. CHARMASSON-DE-PUYLAVAL, médecin inspecteur des eaux de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), pour deux mémoires importants : l'un sur les maladies de l'utérus et de ses annexes et leur traitement; l'autre sur l'hystérie. — M. DURAND (de Lunel), médecin en chef de l'hôpital militaire de Vichy (Allier), pour son intéressant mémoire pratique sur les accidents du traitement thermal de Vichy. — M. TILLOT, médecin inspecteur des eaux de Saint-Christau (Basses-Pyrénées), pour son intéressant rapport sur l'emploi de ces eaux dans le traitement des maladies de la peau et des yeux. — M. AMABLE DUBOIS, 1er médecin inspecteur, adjoint des eaux de Vichy (Allier), pour le soin consciencieux avec lequel sont rédigées les nombreuses et importantes observations recueillies dans sa pratique, surtout en ce qui concerne l'usage de cette eau dans le traitement de la goutte. — M. DUMOULIN, inspecteur des eaux de Salins (Jura), pour l'excellence de sa méthode générale et l'exactitude des observations mentionnées dans son rapport.

3° Rappel de médailles d'argent avec mention honorable à : M. VIDAL, médecin inspecteur des eaux d'Aix (Savoie), pour son mémoire particulier sur le meilleur mode d'administration de ces eaux. — M. CAILLAT, médecin inspecteur des eaux de Contrexéville (Vosges), pour son mémoire (2e partie) sur la *poussée thermale suisse*. — M. LE BRET, médecin inspecteur des eaux de Baréges, pour son travail sur les dermatoses scrofuleuses, dans lequel il signale les maladies de la peau dans lesquelles ces eaux sont nuisibles. — M. de PUISAYE, médecin inspecteur des eaux d'Enghien, pour l'heureuse impulsion qu'il a su donner à ces eaux et le bon résultat qu'il en obtient. — M. PATÉZON, médecin inspecteur des eaux de Vittel (Vosges), pour son rapport judicieux sur l'emploi de ces eaux dans le traitement de la dyspepsie, de la goutte, etc., et pour son analyse de la traduction de Baccius. — M. CHADANNES, médecin inspecteur des eaux de Vals (Ardèche), pour sa persévérance à propager ces eaux si utiles.

4° Médailles de bronze à : M. JAUBERT, médecin inspecteur des eaux de Gréouls (Basses-Alpes), pour ses excellentes considérations sur l'action immédiate et l'action éloignée comparées des eaux minérales. — M. JOURDEUIL, médecin-major de 1re classe et médecin de l'hospice thermal de Baréges (Hautes-Pyrénées), pour son recueil très-soigné des observations qu'il a recueillies dans cette station thermale. — M. BIGNON, médecin inspecteur des eaux de Bagnols (Orne), pour son mémoire contenant une étude savante et pratique sur l'action de ces eaux dans certaines formes de dyspepsies. — M. TREUILLE, médecin inspecteur des eaux minérales d'Euzet (Gard), pour son exposé très consciencieux de la situation matérielle de cet établissement ainsi que pour son intéressant recueil d'observations cliniques. — M. GAY, médecin inspecteur des eaux de Saint-Alban (Loire), pour la précision de ses observations cliniques ainsi que pour d'anciens et bons services d'inspection. — M. PRIVAT, médecin inspecteur des eaux de la Malou (Hérault), pour les faits importants qu'il a publiés sur le traitement du rhumatisme noueux.

5° Mentions honorables à : M. DE LA GARDE, médecin inspecteur adjoint des eaux de Bagnères-de-Bigorre, pour son rapport sur les formes de la dyspepsie, et sur les bons effets des eaux de Bagnères dans le traitement de cette maladie si variée. — M. MARBOTIN, médecin inspecteur des eaux de Saint-Amand (Nord), pour ses recherches cliniques sur le traitement du rhumatisme, par les boues de Saint-Amand. — M. PEYRECAVE, médecin inspecteur des eaux de Barbotan (Gers), pour les heureux résultats de sa pratique, dans le traitement du rhumatisme chronique, de la sciatique et de certaines paraplégies. — M. FOUBERT, médecin inspecteur communal des bains de mer de Villers-sur-mer (Calvados), pour son excellent mémoire sur les améliorations à introduire dans les établissements de bains de mer.

(*Les prix proposés pour* 1866, *au prochain numéro.*)

Société de chirurgie.

SÉANCES DES 20, 27 SEPTEMBRE ET 4 OCTOBRE 1865.
PRÉSIDENCE DE M. BROCA.

BRULURES DES BRONCHES. — BEC-DE-LIÈVRE COMPLIQUÉ; OPÉRATION. — CALCUL DE LA VESSIE ENGAGÉ DANS L'URÈTHRE ET ARRÊTÉ DANS LA FOSSE NAVICULAIRE, DÉBRIDEMENT DU MÉAT, EXTRACTION, GUÉRISON. — DE L'INTOXICATION PUTRIDE QUI COMPLIQUE CERTAINES FRACTURES, DITES SIMPLES, DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR. — COMMUNICATION SUR L'EMPLOI D'UNE NOUVELLE SUBSTANCE ANTIBLENNORRHAGIQUE, L'ESSENCE DE SANTAL JAUNE. — ANÉVRYSME FAUX CONSÉCUTIF DU PLI DU BRAS. — FIBRO-ENCHONDROME DE L'OMOPLATE. — PLAIE PAR ARMES A FEU DE LA RÉGION SUS-CLAVICULAIRE. — OSTÉO-PÉRIOSTITE DU TIBIA; ARTHRITE SUPPURÉE DU GENOU; AMPUTATION DE LA CUISSE. — PHLÉBITE DU PRESSOIR D'HÉROPHYLE ET DES SINUS LATÉRAUX PROVOQUÉE PAR UN ANTHRAX DE LA NUQUE.

M. *Broca* a fait, au mois d'août, une communication sur les brûlures des bronches. A ce propos, M. *le Roy de Méricourt* rapporte plusieurs exemples de cette lésion, observés dans la chirurgie navale, à la suite d'explosions de chaudières à vapeur. Ces explosions sont celles du *Comte-d'Eu* (1847) (*Traité de chirurgie navale*, de L. Saurel, p. 157), du *Roland* (1858) (*Id.*, p. 160), de *l'Aigrette* (1859) (*Archives de médecine navale*, t. III, p. 599). Les symptômes, dans tous ces faits, sont identiques : immédiatement après l'accident, ardeur insupportable au larynx, toux, suffocation, voix rauque et entrecoupée; mort par asphyxie après quelques heures d'horribles souffrances. A l'autopsie, on trouve la langue, la voûte et le voile du palais, rouges, saignants, dépouillés de leur épithélium; la surface interne des joues couverte d'érosions profondes au niveau des arcades dentaires; la muqueuse de l'épiglotte boursouflée, celle du larynx brun rouge foncé et se détachant avec facilité au contact du doigt. Même désordre dans la trachée et dans les bronches, mais à un degré moindre. Les poumons sont engoués et présentent à la coupe une surface marquée d'ecchymoses.

Ceux des blessés qui ne meurent pas peuvent, pendant longtemps, souffrir de laryngites et de bronchites, et succomber plus tard à des affections pulmonaires.

M. *le Roy de Méricourt* rapproche des cas précédents les brûlures de la muqueuse des bronches, observées sur plusieurs forçats, lors de l'incendie du bagne de *Santi-Pietri*. (1862, *Archives de médecine navale*, t. I, p. 334.)

Quelques-unes des victimes de ces accidents se sont préservées des brûlures des bronches en se couchant à plat ventre sur le plancher : la vapeur, en effet, a de la tendance à monter et se condenser avec rapidité au contact du sol. Il faut en même temps retenir la respiration ou respirer à travers un tissu.

— M. *Giraldès* présente à la Société un enfant de onze ans, affecté d'un bec-de-lièvre double, avec division de la voûte palatine. Cet enfant, opéré plusieurs fois par le procédé ancien, a été guéri par M. Giraldès à l'aide du procédé nouveau qu'il a fait dernièrement connaître à la Société. La lèvre est entièrement restaurée, et, grâce à la disposition particulière des lambeaux, la narine est bordée par un rebord cutané non cicatriciel.

M. *Guersant*, tout en rendant justice à l'heureuse influence du procédé employé et à l'habileté de l'opérateur, croit cependant que ce fait vient à l'appui d'une opinion qu'il a souvent soutenue, à savoir que l'opération tardive est celle qui donne le plus de chances pour le bec-de-lièvre compliqué.

M. *Giraldès* ne regarde pas comme prépondérante l'influence de l'âge : de très-jeunes enfants, opérés par son procédé et placés dans de bonnes conditions, ont parfaitement guéri.

— Un homme se présente à M. *Després* avec une impossibilité presque complète d'uriner; jamais il n'avait rien éprouvé qui pût faire soupçonner une maladie des voies urinaires, lorsqu'il y a deux jours, au moment où il voulait uriner, il a été pris d'une douleur subite en arrière du pubis, puis il a ressenti une sensation qu'il compare au passage d'un corps dans l'urèthre. L'urine coula encore un peu, mais le malade, ayant pressé sur la verge pour se débarrasser de l'obstacle à la miction, a déplacé le corps étranger et l'a amené jusqu'au méat urinaire, où l'on constate maintenant la présence d'un calcul grisâtre.

Pour l'extraire, M. Després a dû agrandir le méat urinaire; il a fait, avec un bistouri, un débridement de 8 à 9 millimètres du côté de l'urèthre, au point où s'insère le frein de la verge. La plaie a été réunie par une serre-fine; le malade est guéri.

Le calcul, de forme ellipsoïde, régulier et très-lisse, composé d'un noyau de phosphate de chaux et d'une enveloppe de ce même sel, mais plus friable, avait 4 centimètres dans son plus grand diamètre, et 1 centimètre 1/2 dans le petit diamètre. Une de ses extrémités était arrondie, c'était celle qui se montrait à l'extérieur au moment où l'opération a été pratiquée. L'autre extrémité, un peu plus effilée que la première, présentait une sorte d'étranglement.

M. Després pense que c'est là un calcul de la vessie expulsé spontanément de la cavité vésicale, et arrêté dans la fosse naviculaire. Ce qu'il y a à noter, c'est l'absence de tout signe morbide avant l'expulsion du calcul, c'est encore le trajet que ce calcul volumineux a parcouru dans l'urèthre.

M. *L. Labbé* a assisté à une opération analogue faite par M. Jarjavay; mais la pierre s'était développée dans la fosse naviculaire.

M. *Dolbeau* dit que ces cas d'expulsion spontanée ne sont pas très-rares, et que le calcul présenté par M. Després lui paraît venir, non de la vessie, mais de la prostate; par sa forme, en effet, cette concrétion rappelle exactement la cavité prostatique, son extrémité postérieure, cylindrique et plus petite que l'antérieure, est celle qui correspondait au col de la vessie. Ce sont des grains calculeux fournis, le plus souvent, par les glandes de la prostate, qui séjournent dans la partie correspondante de l'urèthre, qui s'incrustent de couches successives de phosphate de chaux. Ces calculs, une fois formés, déterminent des accidents variables, puis ils arrivent à l'extérieur, soit par le périnée, soit en suivant le canal lui-même.

— M. *Richet* lit une note sur l'INTOXICATION PUTRIDE AIGUE QUI COMPLIQUE CERTAINES FRACTURES DITES SIMPLES DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR, il résume ce travail dans les propositions suivantes :

1° La fracture du maxillaire inférieur, lorsque le périoste alvéolo-gingival a été déchiré et qu'il existe en même temps un déplacement des fragments, n'est plus une fracture simple, mais une fracture compliquée, puisque le foyer de la fracture communique avec la cavité buccale, c'est-à-dire tout à la fois avec l'air extérieur et avec les liquides salivaires;

2° Outre la complication de purulence du foyer de la fracture, celles d'abcès circonvoisins, d'ostéite, de nécrose, de consolidation tardive, déjà observées et décrites par les auteurs, mais beaucoup plus fréquentes qu'on ne le dit généralement, on peut encore observer des accidents généraux pouvant devenir fort graves et même entraîner la mort.

3° Ces accidents généraux, caractérisés par des frissons irréguliers à peine perceptibles, la putridité de l'haleine, la diarrhée, les vomissements, etc., lorsqu'ils font périr les malades, ne laissent point de traces à l'autopsie.

4° Enfin, on ne peut rapporter ces accidents ni à l'infection purulente proprement dite, ni à la fièvre typhoïde; c'est une sorte de septicémie ou intoxication putride, que M. Richet propose d'appeler aiguë, pour la différencier de ce qu'on appelait autrefois la *fièvre hectique*.

Voici les faits qui ont servi de base au mémoire de l'honorable professeur.

I. — En 1839, un homme fort et vigoureux entra dans le service d'A. Bérard, avec une fracture du maxillaire inférieur; le trait de la fracture était presque vertical et passait entre la première molaire et l'incisive du côté gauche. La gencive était déchirée; il s'en écoulait du sang en assez grande abondance. On appliqua à plusieurs reprises un appareil consistant en une fronde soutenue par plusieurs tours de bande; mais il fut impossible de maintenir les fragments en rapport. Le sang, provenant de la plaie, se transforma bientôt en sanie putride, ensuite en pus infect; bientôt un abcès se manifesta dans la région sus-hyoïdienne. Le malade avait une haleine empestée; il perdit l'appétit et fut pris de diarrhée, de vomissements, de frissons irréguliers; il maigrit rapidement en même temps que sa peau prenait une teinte terreuse; il succomba le seizième jour.

On avait cru à une infection purulente, mais on ne trouva à l'autopsie aucun abcès métastatique dans les viscères; il n'y avait aucune lésion qui pût expliquer la mort du blessé.

II. — En 1842, à l'époque où l'on coupait les muscles génio-glosses pour remédier au bégayement, M. Velpeau céda aux instances d'un jeune homme de dix-huit ans, qui demandait à être guéri de son infirmité. Le chirurgien lui pratiqua, par la cavité buccale, avec de longs ciseaux courbes, la section des génio-glosses, très-près de leur attache aux apophyses *géni*. Tout d'abord, on put croire à un bon résultat, mais bientôt le bégayement revint plus prononcé qu'avant, et, en outre, l'opéré perdit l'appétit, eut de la diarrhée, des vomissements, des frissons irréguliers et peu marqués; son haleine se corrompit par suite d'une suppuration abondante et fétide. Était-ce une fièvre typhoïde? Mort du malade. A l'autopsie, on ne trouva ni les lésions de la fièvre typhoïde, ni celles de l'infection purulente.

M. Richet dit qu'il a cru devoir, malgré la différence des causes, rapprocher ces deux faits pour bien montrer que, quelle que soit l'influence sous laquelle des liquides sanieux ou purulents sont mélangés avec la salive, les phénomènes infectants auxquels ils donnent lieu sont les mêmes.

III. — Jeune homme de 24 ans; fracture du maxillaire inférieur à l'union de la canine avec les incisives. Le périoste gingival était largement déchiré, et le fragment postérieur débordait l'antérieur en haut de plus d'un demi-centimètre. La réduction était facile, mais le déplacement se reproduisait aussitôt qu'on cessait de maintenir les fragments. Du sang mélangé de bulles d'air s'écoulait dans la bouche. — Appareil de gutta-percha et fronde; ce pansement fut renouvelé deux fois; deux fois il fut enlevé par le malade, qui ne voulut pas le supporter.

M. Richet pratiqua alors la ligature des dents avec un fil d'argent; mais, au bout de quelques jours, la ligature s'étant desserrée, les fragments chevauchèrent de nouveau, et le malade s'opposa à ce que de nouvelles manœuvres fussent essayées. Cependant une tuméfaction considérable s'était manifestée à la région mentonnière, l'haleine était devenue infecte, du foyer de la fracture s'écoulait un pus fétide et sanieux que le malade ne pouvait rejeter pendant son sommeil. Frissons irréguliers, saignements de nez, malaises indéfinissables, diarrhée et vomissements. Les gencives se décollèrent sur l'un et l'autre fragments, qui, dénudés et noirâtres, pouvaient être facilement aperçus dans le fond du foyer. Le gonflement de la région mentonnière persistait, sans qu'on pût toutefois trouver nulle part un point fluctuant. Mort le vingtième jour avec une fièvre continue. A l'autopsie, on ne trouva aucune lésion dans les viscères.

Quant à la fréquence de ces accidents, M. Richet dit qu'il les a observés deux fois sur dix cas de fractures du corps du maxillaire; voici du reste l'analyse de ces dix cas :

1° Quatre cas très-simples terminés par consolidation sans accidents; — 2° deux cas de suppuration avec nécrose partielle terminés par la guérison un peu tardive; — 3° un cas d'abcès simple dont il va être parlé; — 4° un cas de fausse articulation; — 5° enfin, deux cas de mort.

De tous les moyens qui, en pareil cas, peuvent prévenir l'infection putride, le plus efficace de tous, c'est l'immobilisation des fragments après la réduction de la fracture; pour l'obtenir, le meilleur des appareils c'est la ligature des dents quand elle est possible.

Un fait récent a démontré à M. Richet combien cette manière d'agir pouvait donner d'heureux résultats: une jeune dame fait une chute de cheval et se fracture le côté gauche du corps du maxillaire inférieur au niveau du trou mentonnier. Elle enlève l'appareil qui lui est appliqué et continue à se promener. Mais le treizième jour après l'accident, elle est prise de frissons et de douleurs à la région sus-hyoïdienne. M. Richet est alors appelé; il constate que la fracture est oblique en bas et en arrière, que le fragment antérieur est abaissé et que le postérieur le dépasse d'un demi-centimètre. Le périoste gingival est largement déchiré; l'haleine était infecte, un pus rougeâtre et sanieux sortait quand on ébranlait les fragments; un engorgement considérable existait à la région sus-hyoïdienne, mais dur et sans fluctuation. Perte de l'appétit, légers accès de fièvre le soir; pas de diarrhée, pas de vomissements.

M. Richet réduisit la fracture; puis, avec un fil d'argent, il entoura les quatre dents qui l'avoisinaient, et enfin il appliqua une fronde. Cet appareil ne put être supporté, mais la ligature des dents suffit pour maintenir la fracture parfaitement réduite. Le gonflement sus-hyoïdien continua à grossir; on l'incise et il en sort un demi-verre d'un pus rougeâtre et infect. A partir de ce moment, tous les symptômes généraux s'amendèrent; le trentième jour après la ligature, le fil fut enlevé; la consolidation était avancée; la guérison a été complète.

Mais la ligature des dents n'est pas toujours possible; il faut alors avoir recours à l'appareil de gutta-percha de Morel-Lavallée. Quand il y a du pus dans la bouche, il convient de faire des injections avec de l'eau dans laquelle on met une faible proportion d'acide phénique. S'il existe un abcès, il faut l'ouvrir dans le lieu déclive; s'il n'y a pas d'abcès, si l'intoxication tient au foyer suppurant de la fracture elle-même, il serait peut-être bon de faire une contre-ouverture et d'y établir le drainage. Enfin, il ne faudra pas négliger le traitement interne des accidents putrides: vomitifs, purgatifs, toniques à haute dose, et surtout les boissons alcooliques.

— Le mémoire de M. Richet a donné lieu, dans les séances suivantes, à une courte discussion, dont nous plaçons ici l'analyse.

M. *Giraldès* donne en ces termes le résumé de ce qu'on trouve sur ce sujet dans un ouvrage américain (*Gross. System of Surgery*. Philadelphie, 1864, 4e édition).

Dans les fractures composées ou compliquées du maxillaire inférieur, en particulier lorsqu'elles sont produites par un coup de feu, les sécrétions buccales et glanduleuses deviennent très-abondantes, et si elles sont avalées peuvent donner lieu à un état typhoïde qui s'aggrave peu à peu, et qui, si les malades ne sont pas soulagés, occasionne la mort. Dans le but de prévenir cela, grande attention doit être donnée à nettoyer souvent la bouche par des lavages avec le chlorure de Labarraque et du miel. Les abcès doivent être ouverts promptement, les malades soutenus avec les préparations de quina, de fer, opium et stimulants alcooliques.

M. *Marjolin* a vu des accidents graves se développer à la suite de fractures compliquées du maxillaire inférieur. Chez une jeune fille, l'abattement et la diarrhée n'ont cessé que lorsque la suppuration a diminué. Aucun des malades n'a succombé. Comme traitement, on a employé les lavages répétés et le chlorate de potasse; l'appareil de gutta-percha rend des services, à la condition d'être tenu dans un état constant de

propreté. M. Marjolin a observé des faits analogues dans les nécroses du maxillaire, si communes chez les enfants.

M. *Trélat* n'est pas convaincu, au point de vue des accidents, de la légitimité de la distinction établie par M. Richet entre les fractures qu'il étudie et celles que l'on est convenu d'appeler compliquées. Ces accidents ont été signalés par M. Bouisson et par M. Neucourt. M. Trélat a lui-même soigné trois cas analogues, il y a eu des accidents, mais aucune menace de mort. Les malades de M. Richet ont succombé sous l'influence de la cause qu'il a indiquée; M. Trélat ne le conteste pas, mais il croit qu'un semblable dénoûment est rare. Il a recherché autrefois, à propos de la nécrose phosphorée, si la sécrétion très-abondante qui l'accompagne ne pouvait pas déterminer des accidents graves; il est arrivé à cette conclusion, que jamais la mort n'avait pu être attribuée à cette cause.

M. *Lamy* croit que M. Richet a eu raison d'établir une distinction entre les fractures dites simples et celles que l'on est convenu d'appeler compliquées. Dans celles-ci il y a souvent des accidents de suppuration qui n'amènent pas d'intoxications. Il faudrait maintenant savoir si les accidents toxiques signalés par M. Richet ont été fréquemment observés, et quelle est leur valeur.

M. *Richet* rappelle qu'il n'a pas voulu parler des fractures compliquées, mais seulement des cas où les téguments étant restés intacts, la fracture, quoique simple, communique avec la cavité buccale. Il a vu là un danger résultant de la déglutition des matériaux putrides, et, sans préjuger de la nature des accidents qui surviennent, il a pensé qu'un traitement efficace pouvait être institué.

M. *Chassaignac* cite plusieurs passages de son *Traité de la suppuration*, dans lesquels il a étudié l'intoxication putride à la suite des fractures de l'os maxillaire, aussi bien qu'à la suite des caries et des névroses de cet os.

A. Cavasse.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX.

Sur l'emploi des fumigations chlorées, en vue de désinfecter l'air et de diminuer les ravages du choléra, par M. le docteur Nonat, médecin de la Charité.

Nous avons eu occasion déjà de dire quelques mots de ce travail dans les comptes rendus de l'Académie de médecine et de la Société médicale des hôpitaux; mais le mémoire ayant été publié en entier par divers journaux, nous croyons devoir compléter notre analyse par quelques extraits.

Après avoir rappelé que, suivant lui, dans l'épidémie de 1849, le choléra n'a pas été contagieux par infection à l'hôpital Cochin, à Necker, aux Enfants malades, au Midi, et qu'il l'a été dans les hôpitaux situés au milieu du foyer de l'épidémie, ce qui doit tenir, non à la cause générale de l'épidémie, mais à l'influence nosocomiale, à l'infection miasmatique, l'auteur ajoute que, en 1853-54, voyant le choléra frapper sa division, à l'hôpital de la Pitié, il eut l'idée d'essayer de diminuer les ravages du fléau au moyen des fumigations permanentes de chlore.

« Les résultats que j'obtins, dit-il, furent aussi avantageux que je pouvais le désirer, c'est du moins ce qui me semble ressortir des deux tableaux statistiques suivants.

» Ces deux tableaux comprennent le relevé des cholériques traités dans les différents services de la Pitié, depuis le 1er janvier 1854 jusqu'à la fin du mois d'août, c'est-à-dire pendant une période de huit mois. J'ai eu soin d'indiquer séparément les cholériques venus du dehors et ceux qui ont contracté la maladie à l'intérieur. Cette distinction, on le comprend facilement, était très-importante pour montrer plus nettement l'influence des fumigations chlorées sur la marche de l'épidémie dans ma division, où, depuis l'invasion du fléau, c'est-à-dire depuis trois semaines, 10 cas de choléra s'étaient spontanément développés à l'intérieur.

» Je dois ajouter que ces fumigations n'ont été faites que dans mes deux salles, qui, en 1849, n'avaient pas été moins frappées que les autres salles de la Pitié.

PREMIER TABLEAU. — CHOLÉRIQUES VENUS DU DEHORS.

	Hommes.	Femmes.	Cholériques.	
Service de M. Gendrin.	54 lits	40 lits	173	(92 h. 81 f.)
— M. Nonat...	54	40	35	(34 h. 1 f.)
— M. Valleix..	40	40	31	(14 h. 17 f.)
— M. Marrotte.	40	56	50	(18 h. 32 f.)
— M. Sée.....	26	56	40	(8 h. 32 f.)
— M. Laugier.	50	34	1 homme.	
— M. Michon..	60	24	2 femmes.	

SECOND TABLEAU. — CHOLÉRIQUES DONT LA MALADIE S'EST DÉVELOPPÉE A L'HÔPITAL, OU CHOLÉRIQUES DU DEDANS, PENDANT HUIT MOIS.

		Hommes.	Femmes.
Service de M. Gendrin.	44	28	16
— M. Nonat. .	5	4	1
— M. Valleix..	17	13	4
— M. Marrotte	23	9	14
— M. Sée. ...	19	5	14
— M. Laugier.	11	6	5
— M. Michon..	5	4	1

» Des conséquences importantes se déduisent de l'examen comparatif de ces deux tableaux statistiques. Ainsi, en premier lieu, on voit que, dans les salles qui ont reçu un plus grand nombre de cholériques du dehors, il y a eu également un plus grand nombre de malades atteints de choléra dans l'intérieur. En second lieu, dans ma division, le chiffre des cholériques du dedans n'a pas suivi la même progression que dans celles de mes collègues. En troisième lieu enfin, on peut se convaincre que, dans mes deux salles, ce dernier chiffre n'a pas été plus élevé que dans les services de chirurgie, où il n'a été reçu qu'un ou deux cholériques du dehors.

» Si mes expériences n'avaient eu que quelques jours ou même quelques semaines de durée, on pourrait invoquer avec raison la coïncidence, le hasard; mais il en a été autrement. Mes expériences, comme je l'ai dit précédemment, ont commencé le 23 décembre 1853, et elles ont été continuées sans interruption jusqu'à la fin d'octobre 1854, c'est-à-dire pendant dix mois, et, chose remarquable et bien digne d'intérêt, à partir de l'instant où j'ai fait faire des fumigations chlorées dans mes deux salles, l'influence épidémique a perdu immédiatement de son intensité, et cet heureux effet s'est soutenu jusqu'à la fin de l'épidémie.

» Le procédé d'emploi consiste à mettre dans un vase de la largeur d'une assiette du chlorure de chaux pulvérisé et délayé dans une suffisante quantité d'eau, sous la forme d'une bouillie claire (1 partie de sel et 8 à 10 parties d'eau). On sait que ce mélange donne un dégagement lent et continu de chlore. En temps ordinaire, il suffit de renouveler le mélange tous les trois jours; mais, en temps d'épidémie, on doit le renouveler tous les jours ou tous les deux jours au moins.

» Il importe aussi de multiplier le nombre des vases contenant du chlorure de chaux, et il faut avoir soin d'en mettre plus ou moins, suivant l'étendue de la salle. En général, je fais placer un vase pour deux malades. Je dois ajouter qu'il est bon de mettre quelques vases supplémentaires autour des malades qui répandent une plus grande quantité de miasmes. »

Travaux à consulter.

Tumeurs biliaires, par M. Dumoulin. (*Bulletin de la Société de médecine de Besançon*, n° 14.)

OBSERVATION DE NYCTALOPIE, par M. GUIGNARD. (*Bulletin de la Société de médecine d'Angers*, 1864.)

LES ALIÉNÉS DEVANT LA SOCIÉTÉ, par M. BONNET. (*Compte rendu des travaux de la Société de médecine de Nancy, pendant l'année* 1863-1864.)

DE L'USURE DES DENTS; SUPPURATION DE LA PULPE DENTAIRE PRODUITE PAR CETTE CAUSE, par M. GAILLARD. (*Journal de médecine de Lyon*, octobre).

ÉTUDE A PROPOS DE DEUX CAS D'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE, par M. KIRCHBERG. (*Journal de la Société académique de la Loire-Inférieure*, livr. 218, 219.)

VARIÉTÉS.

Choléra.

Au degré où en est réduite l'épidémie, nous ne croyons plus utile de donner un bulletin hebdomadaire. Disons seulement qu'on a constaté une légère recrudescence dans les hôpitaux.

— MALADIE DE LA GUADELOUPE. — Voici ce qu'on lit dans un document dont l'UNION MÉDICALE, garantit l'authenticité :

« Le navire *Virginie*, capitaine Mony, bâtiment à voiles, parti de Marseille le 3 septembre, en plein choléra, est arrivé à la Pointe-à-Pitre le 9 octobre. La santé n'avait pas cessé d'être parfaite à bord pendant trente-six jours de traversée. Pas de passagers à bord ; 12 à 15 hommes d'équipage au plus. Cargaison de matières alimentaires : Pâtes d'Italie, beurre, vin, sucre, etc. La maladie a commencé le 22 octobre, c'est-à-dire treize jours après, *quand la* Virginie *déchargeait*. Mais des arrivages analogues ont eu lieu à la Martinique, à la Guyane, à l'île Saint-Thomas, etc., etc., sans que la santé publique s'en soit ressentie. »

Une lettre particulière en date du 18 novembre, affirme qu'il s'agit bien du choléra et non de fièvre pernicieuse. Il en est de même d'une lettre écrite à M. le docteur Pellarin, par son frère, M. le docteur Auguste Pellarin, chirurgien de 1re classe de la marine actuellement à la Basse-Terre.

— Un concours s'ouvrira au Val-de-Grâce, le 1er février prochain, pour un emploi de répétiteur en médecine à l'École du service de santé militaire de Strasbourg (clinique et pathologie médicale). — Les épreuves de ce concours sont déterminées ainsi qu'il suit : 1° Composition de pathologie générale ; 2° épreuve clinique ; 3° interrogations. La première de ces épreuves sera éliminatoire.

— Nous avons reçu de M. le docteur Baudrimont, une lettre que le défaut d'espace nous oblige à renvoyer au prochain numéro.

— M. le docteur Félix Roubaud a adressé à M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, la lettre suivante :

« Paris, le 14 novembre 1865.

» Monsieur le ministre,

» La Compagnie propriétaire des eaux minérales de Pougues voulant me donner un témoignage d'estime et reconnaître les services que je lui ai rendus, m'a nommé directeur de l'établissement hydro-minéral de Pougues. Aux termes de l'article 12 du décret de 1860, les fonctions d'inspecteur étant incompatibles avec celles de directeur, je viens vous prier, monsieur le ministre, de vouloir bien accepter ma démission d'inspecteur des eaux minérales de Pougues, et agréer mes regrets de me séparer de l'administration dont vous êtes le chef.

» Je suis, monsieur le ministre, etc. — Dr ROUBAUD. ».

— Par décret en date du 28 octobre 1865, ont été promus au grade de médecin-major de 2e classe, les cinquante-huit médecins stagiaires dont les noms suivent, savoir :

MM. Faucon, Cousin, Laederich, Badal, Barthélemy, Stieldorff, Lenoir, Évrard, Madamet, Joly, Raimond, Genaudet, Geniaux, Érambert, Semanne, Katz, Apté, Marchal, Coursières, Trémant, Beaugrand, Weber, Brachet, Joubin, Oberlin, Carayon, Nevière, Lavit, Salle, Salomon, Comte, Berger, Gallet, Senut, Thomas, Bellet, Haberkorn, Reisser, Morin, Biscarrat, Alphant, Bourdais de la Moissonnière, Dogny, Thiébaut, Boudet, Marvy, Rivière, Frenoy, Bouchardat, Roux, Cailliot, Dubois, Jeanmaire, Verger, Verette, Deville, Godart, de Labrousse.

— Par décret en date du 25 novembre, ont été nommés ou promus dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : M. le docteur Japhet, médecin principal de la marine et médecin sanitaire à Smyrne. Chevalier depuis 1854.

Au grade de chevalier : MM. Horteloup, médecin attaché à la mission envoyée en Egypte ; Verguin, médecin sanitaire embarqué à bord des paquebots des messageries impériales ; Géry, médecin à Solliès-Pont (Var) ; Gayal, étudiant en médecine de la Faculté de Montpellier, envoyé en mission à Toulon (Var) et à la Grand'Combe (Gard). Services rendus pendant l'épidémie cholérique.

— M. le professeur Richet commencera son cours de pathologie externe le mardi 12 décembre 1865, à midi.

— M. Reguard, interne des hôpitaux, commencera le lundi 11 décembre, à quatre heures, un cours complet de pathologie préparatoire au deuxième de doctorat (troisième de fin d'année), en son domicile, 56, rue des Écoles. — Conférences et leçons particulières pour le quatrième de doctorat. — Un cours préparatoire à l'internat sera commencé à la fin de décembre.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

AGENDA-FORMULAIRE DES MÉDECINS PRATICIENS POUR 1866, ET CARNET DE POCHE RÉUNIS, contenant : Un *Petit dictionnaire de médecine, de thérapeutique et de posologie*, avec 300 formules classées suivant l'ordre des maladies auxquelles elles sont applicables, par les docteurs *Blache* (maladies des enfants), *Durand Fardel* (eaux minérales), *Gibert* (maladies de la peau), *Grassi* (asphyxies, empoisonnements et analyse des urines), *Hatin* et *E. Verrier* (accouchements), *Ricord* et *Calvo* (maladies vénériennes), *Sichel* (maladies des yeux), *Bossu* (dictionnaire médico-thérapeutique) ; — une série de *rapports médico-légaux ;* — le personnel des *Facultés, écoles préparatoires, hôpitaux*, etc. ; — une foule de *renseignements* scolaires, administratifs, économiques ; — la *liste des docteurs et officiers de santé* de Paris et de la banlieue ; — le tableau des rues du *nouveau Paris*, etc., formant un cahier séparé.

Nota. La posologie des *injections hypodermiques* est indiquée aux médicaments employés sous cette forme.

Prix des *Agenda-Formulaires :*

N° 1. Reliure chagrin, fermant au crayon	3 fr.
N° 2. — en portefeuille	3 fr. 50
N° 3. Le même, avec trimestres mobiles	4 fr.
N° 4. Reliure forme serviette, trimestres mobiles	5 fr.
N° 5. Reliure chagrin, portefeuille, avec petite trousse, poche en soie	6 fr.
N° 6. Idem, avec trimestres mobiles, etc.	7 fr.
N° 7. Idem, avec poche et portefeuille intérieurs, petite trousse, trimestres mobiles, etc.	8 fr.
N° 8. Le même, avec fermoir en maillechort, etc.	9 fr.
Broché, avec couverture imprimée	1 fr. 75
Cartonné à l'anglaise	2 fr.
Cahier plein, doré sur tranche	2 fr. 50
Cahier recouvert en soie, avec trimestres mobiles	3 fr.

Les *Agendas* reliés sont tous dorés sur tranche. Ceux à petite trousse sont, par privilége, munis des *passettes élastiques* brevetées de M. Charrière. Ils sont expédiés *franco* sans augmentation de prix.

Bureaux de l'*Abeille médicale*, 8, rue de Sèvres.

LE CHOLÉRA ; SON MODE DE PROPAGATION ET LES MOYENS DE S'EN PRÉSERVER, par le docteur *Meyhoffer*. Brochure in-8. Paris, Louis Leclerc. 75 c.

LE PÈLERINAGE DE LA MECQUE, par le docteur *Schnepp*. Brochure in-8. Paris, Louis Leclerc. 1 fr.

DES CONDITIONS PATHOGÉNIQUES DE LA PHTHISIE AU POINT DE VUE DE SON TRAITEMENT PAR LES EAUX MINÉRALES, par le docteur *Dumoulin*. In-8 de 40 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr.

TRAITÉ COMPLET, ICONOGRAPHIQUE ET PRATIQUE, DES MALADIES CONTAGIEUSES DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES, par le docteur *Bonnière*. Illustré d'un grand nombre de figures intercalées dans le texte. 2e fascicule. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 25

ÉTUDES SUR LA NARCÉINE, ET SON EMPLOI THÉRAPEUTIQUE, par le docteur *Charles Liné*. In-8 de 69 pages. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 50

DIE FEBRIS RECURRENS IN ST-PETERSBURG. Beobachtungen aus dem Obuchoff'schen Hospitale, par les docteurs *Herrmann* et *C. Küttner*. Erlangue, Ferdinand Enke.

DIE EPILEPSIE, ihre Symptome, Behandlung und ihre Beziehungen zu andern chronisch-convulsiven Krankheiten, par le docteur *H. Beigel*, d'après l'ouvrage du docteur J. Russell Reynolds. Erlanguo, Ferdinand Enke.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 21 décembre 1865.

UN DERNIER MOT SUR LA PÉRIODE PRÉMONITOIRE DU CHOLÉRA.

Les nombreuses communications que nous recevons sur le choléra nous rendent avares de nos propres observations. Nous sommes d'autant moins enclin à prendre la plume sur une question déjà chargée de tant d'écrits, que les remarques de plusieurs de nos collaborateurs, publiées ou en cours de publication dans la Gazette, nous paraissent contenir à peu près tous les enseignements particuliers de la présente épidémie. Nous étions disposé à ne pas sortir, sur la question de la période prémonitoire, des rectifications historiques que nous avions présentées en termes généraux, imaginant que cette question était jugée par tous ceux qui ont des oreilles pour entendre et des yeux pour lire; or, les dénégations superbes ou les petites notes rageuses de la savante Gazette médicale de Paris ne nous auraient pas arraché un mot de plus. Mais ce point d'histoire est chaque jour, contre nos présomptions, l'objet d'appréciations si erronées dans les travaux publiés à l'occasion du choléra de 1865, qu'il devient véritablement utile de rétablir les faits, pièces en mains. Et, à ce propos, on ne peut que regretter, quand on veut du bien à M. Guérin, l'obstination qu'il met à reproduire, en toute occasion, les prétentions les plus déraisonnables. Cette tactique ne lui a jamais réussi. C'est pour l'avoir suivie dans le débat sur la thoracocentèse qu'il a perdu, si l'on s'en souvient, au pied des pyramides, sa seringue à double robinet; aujourd'hui il va perdre, dans l'invention de la période prémonitoire du choléra, même une partie du lot que nous lui avions, en toute conscience, attribué à plusieurs reprises.

Quelles sont donc les prétentions de M. Guérin? Il les exposelui-même dans ses mémoires de 1832, qu'il vient de reproduire *in extenso*.

« 1° Dès le 3 avril, c'est-à-dire six jours après l'apparition du choléra dans les hôpitaux, *j'avais signalé* une période d'incubation *nécessairement* liée au développement de cette maladie, *période non aperçue et non décrite* jusqu'alors par les auteurs qui avaient observé les épidémies du choléra.

« 2° Cette période d'incubation signalée par moi pour la première fois, le 3 avril 1832, décrite sous le nom de *cholérine* et appréciée sous tous les rapports dans la Gazette médicale du 12 du mois, était présentée comme un fait très-important et dont la connaissance conduirait à prévenir une maladie presque inévitablement mortelle, quand on l'abandonnait à elle-même (*Gaz. méd.* de 1865, n° 44, p. 672).

» 3° La diarrhée est le fait le plus saillant, le symptôme le plus constant et le plus caractéristique de la cholérine, mais elle n'en constitue qu'un symptôme..... Lorsqu'elle n'existe pas ou lorsqu'elle ne se montre pas avant l'invasion du choléra, elle est remplacée par la perte d'appétit, un sentiment de malaise après avoir mangé, des borborygmes pendant la digestion et surtout pendant la nuit.... sentiment d'inquiétude, de torpeur et de tension intestinale..... L'intelligence est moins excitée...., les forces musculaires s'affaissent, les traits s'altèrent..... A un degré plus marqué, envies de vomir, sueurs spontanées, lassitude plus grande, vertiges, défaillances subites, enfin dévoiement et vomissement. » (*Ibid.*, p. 673.)

Ajoutons, pour compléter cet exposé, que M. Guérin a reconnu depuis l'existence, dans une très-faible proportion, du choléra foudroyant.

Que prétendons-nous à notre tour? Que des opinions idenues avaient été publiquement émises sur l'existence, sur les caractères symptomatiques, sur la fréquence et sur la valeur prémonitoire de la période prodromique, par les médecins qui avaient observé dans l'Inde, en Russie, en Autriche et en Pologne, bien avant la date mémorable du troisième jour de ce mois d'avril, célèbre à plus d'un titre.

A. Existence, caractères et valeur prémonitoire de la période prodromique.

Inde.—*a.* Si l'on s'approche d'une personne qui est déjà sous l'influence du choléra, on est frappé de la *langueur* sous laquelle le malade paraît succomber. Les malades disent : « Je ne puis travailler : j'ai de *la pesanteur dans l'estomac*, des mouvements dans les intestins... » Ces signes sont de *sûrs avant-coureurs* de l'explosion qui s'approche, et ils méritent une sérieuse attention. » (Coledge, médecin qui avait observé aux Indes, cité par M. Littré dans son *Traité du choléra oriental.*)

b. Annesley, aux livres Ier et IV, parle longuement des symptômes « prémonitoires » des fièvres intertropicales en général, et spécialement du choléra, soit du choléra simplement bilieux, soit du vrai choléra, de la *mort de chien*. Il insiste sur l'urgence de réprimer ces premiers symptômes, notamment la diarrhée, pour prévenir le développement de la maladie. (*Diseases of India*, 1828.) Double, dans son rapport à l'Académie de médecine (1831), avait analysé, sur ce point, le travail d'Annesley.

Russie.—Dans les épidémies de 1830 et de 1831, l'existence comme l'importance prophylactique des symptômes préliminaires avait attiré très-spécialement l'attention des médecins.

a. « Un malaise, une agitation particulière, des frissons qui parcourent le corps et se succèdent avec des bouffées de chaleur..., des *vertiges* accompagnés d'un changement passager de la couleur du visage, un commencement d'angoisse au creux de l'estomac..., *un bruissement inaccoutumé de flatuosités* dans les entrailles, une faim et une soif subites après un manque d'appétit...; des nausées, un pouls tout particulier, contracté...; *les jambes, les mains froides...*, *la diarrhée*, tels sont à peu près les signes avant-coureurs de la maladie que nous avons pu rassembler. » (Markus, *Rapport sur le choléra*, p. 80.) L'auteur recommande d'être *particulièrement attentif à ces symptômes, de ne pas tarder* à venir au secours *de l'organisme*, et se plaint de l'incurie de la masse du peuple. Dans une autre partie de l'ouvrage (Quelques considérations sur la nature et le traitement du choléra), voulant étudier les *stadia morbi*, il part « de ce principe que tous les phénomènes morbides qui précèdent l'apparition de l'ensemble des symptômes caractéristiques du choléra, *et qui, par leur nature, se trouvent dans une relation nécessaire avec ces derniers*, peuvent être envisagés comme avant-coureurs produits par l'influence générale de l'épidémie. »

b. Les prodromes signalés par Barchewitz sont : les bruissements d'entrailles, suivis fréquemment d'une diarrhée modérée, *et par cela même négligée.* (*Ibidem*, p. 86.)

c. Dann signale la diarrhée qui ouvrait la marche, et « se prolongeait quelquefois seule, sans autres symptômes alarmants pendant plusieurs jours. » (*Ibidem*, p. 87.)

d. Le 10 février 1831 arrivent à Moscou les docteurs Zhuber, Olexik et Paula Spausta, envoyés par l'empereur d'Autriche. Ils venaient de Kiew, où ils avaient observé le choléra, et voici la caractéristique des prodromes qu'ils communiquèrent aux médecins russes. « Malaise, pression et pesanteur de tête, *vertige* passager, léger *frisson* parcourant le dos, *mouvement et bruissement dans les entrailles...*, oif, sensation de pression toute particulière dans le creux de

l'estomac; sécheresse de la bouche et du gosier... » (*Ibidem*, p. 92.)

e. Delaunay assure que, au début de l'épidémie, le choléra attaquait les malades *ex abrupto*, mais qu'il s'annonçait, au mois de juin 1831, par des diarrhées de trois à sept jours. (*Ibid.*, p. 104.)

On fera sans doute remarquer que le rapport de Markus, bien que composé de documents recueillis en 1830 et 1831, n'a été publié qu'en 1832; et sans vouloir rechercher (ce qui serait d'ailleurs difficile) ce que pouvaient contenir sur la diarrhée prémonitoire les fréquentes communications de Markus à l'Académie des sciences en 1831, nous reconnaissons volontiers que cette publication tardive de l'ouvrage exonérerait, s'il en était besoin, de tout soupçon de plagiat ceux qui écrivaient en France en 1832, mais n'en légitimerait pas mieux pour cela la prétention d'avoir *le premier aperçu* la période d'incubation du choléra. Car il est clair que Markus pouvait plutôt ignorer, en 1831, ce que M. Guérin écrivait en 1832, que M. Guérin, en 1832, ce que Markus écrivait en 1831. Et la même remarque peut être faite au sujet du rapport de Girardin et Gaimard, qui, revenant de Russie et d'Autriche où ils avaient étudié le choléra, disent, en 1832 : « Les malades se plaignent de vertiges, de tintements d'oreilles, etc., » et qui ajoutent : « Est-il possible de prévenir le développement ultérieur de cette maladie? *Oui, sans doute!* Notre réponse est positive à cet égard. Des saignées générales, l'usage de quelques lavements laudanisés, etc. (*Du choléra-morbus*, etc., Levrault, 1832.)

Pologne et Autriche. — *a*. Ici nul moyen d'invoquer un bénéfice de date. M. Brierre de Boismont, l'un des médecins français qui s'étaient dévoués au malheur de la Pologne, ravagée à la fois par la guerre et par le choléra, a publié une *Relation du choléra de Pologne*. Ce livre porte aussi la date de 1832; mais il a été publié en 1831, à telle enseigne qu'il a été présenté à l'Académie de médecine dans la séance du 25 octobre 1831, et que, dans la même semaine, M. Bouillaud en a rendu compte dans le Journal universel et hebdomadaire (t. V, 2e année). Or, M. Brierre de Boismont dresse un tableau des symptômes précurseurs du choléra. Ce sont « un sentiment de gêne, de malaise, une sensibilité exagérée, une douleur plus ou moins vive autour de l'ombilic, *et souvent une diarrhée simple, quelquefois blanchâtre, avec ou sans nausées.* » — « Il n'est pas rare, ajoute-t-il, d'observer une sorte de tremblement, de la faiblesse, des *tintements d'oreille*, des *vertiges*, des éblouissements et de la céphalalgie... » Et il avait commencé par déclarer que la connaissance de ces prodromes « est d'une importance extrême, *puisque, à cette époque, les secours de la médecine parviennent à sauver un grand nombre de malades.* » (P. 51.)

b. Les autres médecins français qui sont allés en Pologne n'ont pas négligé davantage de signaler l'importance du traitement de la diarrhée prémonitoire. Foy s'y arrête peu; mais Sandras y insiste tellement qu'il en fait un thème d'opposition contre les mesures administratives, et donne à cet égard des conseils aux médecins et aux gens du monde. Or, Sandras, qui, nous le répétons, avait fait ses observations en Pologne (1831) publiait son livre au mois d'avril 1832.

c. « Le choléra-morbus, dit encore la commission des officiers de santé militaires envoyés en Pologne, s'annonce un ou deux jours à l'avance par de l'*inappétence*, un sentiment inaccoutumé de fatigue..., de la chaleur ou de la *gêne dans le ventre*, une sorte de *sensibilité au froid*..., de la diarrhée. » (*Du choléra-morbus en Pologne*, 1832.)

d. Un médecin gallicien, M. Prchal, avait déjà noté comme symptômes précurseurs « de la *gêne dans la région épigastrique*, des borborygmes..., un visage affaissé et terreux..., des cercles bleuâtres autour des yeux..., des *vertiges*, de la céphalalgie..., des évacuations alvines... » L'auteur ajoute : « Si on la néglige (la diarrhée), il en naît *infailliblement* le choléra. » (Littré, *loc. cit.*)

B: Fréquence de la diarrhée prémonitoire. — Sur ce chapitre, peu de mots suffiront. Il ne s'agit, en effet, que de dire dans quelles proportions numériques les auteurs ci-dessus mentionnés ont admis l'existence de la période prémonitoire; ceux du moins qui se sont expliqués sur ce point. Or, la période prémonitoire existe :

Pour Markus, « *presque toujours* ».

Pour Barchewitz, « *ordinairement* ».

Pour Dann, de plus en plus fréquemment vers la fin de l'épidémie de Moscou.

Pour les médecins autrichiens envoyés à Moscou, *toujours ou presque toujours* (c'est du moins ce qu'on doit conjecturer de leur description où les prodromes sont enchaînés au reste de la maladie comme s'ils en étaient inséparables.)

Pour Delaunay, *toujours ou presque toujours*, à partir de juin 1831. Il s'exprime en effet ainsi : « *Ce n'est qu'après* avoir été en proie à des diarrhées qu'ils (les malades) étaient saisis de vomissements, etc. »

Pour Girardin et Gaimard, « en général ».

Pour Brierre de Boismont, « dans un grand nombre de cas ».

Pour Sandras, « *presque toujours* ».

On peut être sobre de remarques en présence de pareils documents, qui parlent d'eux-mêmes. L'existence fréquente, habituelle, presque constante, de symptômes prodromiques aboutissant — invariablement, suivant les uns, plus ou moins souvent, suivant les autres — au choléra ; liés aux symptômes spécifiques du choléra confirmé comme une partie au tout, comme le commencement au milieu et à la fin; susceptibles d'être enrayés par les moyens thérapeutiques et ayant ainsi à la fois une grande valeur scientifique et une grande importance pratique; ce fait, en un mot, annoncé de nos jours avec tant de fracas a été maintes fois signalé et publié. Et notez que nous n'avons interrogé que les premiers ouvrages qui nous sont tombés sous la main; rien n'eût été plus facile que de multiplier nos citations. A la vérité (car nous jouons, on le voit, cartes sur table) quelques auteurs réduisent à une mince proportion le rôle de la période prodromique. Foy, dont les observations à cet égard n'ont porté que sur les *cas intérieurs* d'un hôpital a *rarement* rencontré les symptômes précurseurs. Il en a été de même des officiers de santé militaires envoyés de France à Varsovie. Keraudren, qui écrivait en 1824 sur le choléra-morbus de l'Inde, assure que l'invasion du mal était brusque. Et pourquoi pas? Qui nous assure que, partout et toujours, le choléra ne s'est montré qu'exceptionnellement foudroyant? Que ces médecins se soient trompés si l'on veut; cela empêche-t-il que d'autres aient bien vu et bien décrit le groupe de symptômes pour lequel on réclame un brevet d'invention? Et cette précaution même de signaler la rareté des prémonitoires, à côté d'observations contraires, est-elle autre chose qu'un témoignage de la vive attention que le fait avait partout éveillée?

Que revient-il dans tout cela à M. Guérin? En vérité, nous serions maintenant embarrassé de le dire. Il a noté, en 1834, la diarrhée prémonitoire, comme et en même temps que les médecins des hôpitaux. Ceux-ci, qui connaissaient les travaux antérieurs, n'ont réclamé aucun droit de priorité quand ils ont communiqué le résultat de leurs observations à l'Académie de médecine *dès le milieu d'avril*. M. Guérin, qui ne se pique pas d'érudition, et qui avait pris les devants *le 3 avril* dans son propre journal, s'est flatté d'avoir fait une découverte. La vérité, la seule vérité, est qu'il avait, non

sans raison, attribué à la période prodromique, à Paris, une fréquence plus grande que l'avaient notée, en Russie, en Autriche ou en Pologne, non pas tous les auteurs, mais un certain nombre d'entre eux.

Il reste un petit point sur lequel nous aurions été heureux de pouvoir donner satisfaction à M. Guérin. Notre confrère assure qu'il a inventé le mot de *cholérine*, et ce « pour ne pas effrayer la population »; nous sommes obligé de le renvoyer au mémoire de Lemasson, publié en 1831 dans le JOURNAL HEBDOMADAIRE, t. IV, p. 332, et dans lequel il trouvera son invention..... inventée; sans compter qu'elle n'appartient pas même à Lemasson; car, comme le dit Dalmas dans le *Dictionnaire* en 30 volumes, « c'est le bon sens public » qui a créé la dénomination de cholérine. Voici comment s'exprime Lemasson, rendant compte de la constitution médicale, où déjà se voyaient quelques caractères de la grande épidémie qui allait venir :

« Depuis quelques jours cette espèce de grippe intestinale ou de *cholérine* (nous nous servirons, désormais, ajoute l'auteur, de cette dénomination), s'est propagée d'une manière extraordinaire à l'hôpital Saint-Louis, ce qui m'a fourni l'occasion d'en bien étudier les symptômes et m'a mis à même d'indiquer un traitement très-efficace, du moins, pour tous les cas que j'ai observés, car jusque-là les accidents ont cédé d'une manière véritablement merveilleuse. »

A. DECHAMBRE.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

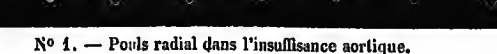
DU DICROTISME DE LA CRURALE DANS L'INSUFFISANCE AORTIQUE,
par le docteur P. DUROZIEZ, ancien chef de clinique.

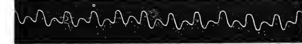
Nous avons montré que, dans l'insuffisance aortique, la compression de la crurale peut produire un double souffle, dit double souffle intermittent crural, qui devient un signe important de cette maladie. Le premier de ces souffles a lieu sous l'influence de la systole ventriculaire, tandis que le sang gagne les extrémités; le second est l'analogue du souffle du second temps de l'insuffisance aortique et dépend de la systole des artères éloignées qui rejettent le sang en arrière vers le cœur. Nous pouvons dire que le premier est un souffle en avant et le second un souffle en retour.

Or, nous avions constaté un autre souffle qui était un second souffle en avant, et que momentanément nous avions confondu avec le souffle en retour. C'est le second souffle en avant, qui souvent ne se traduit que par un choc, qui constitue le pouls dicrote de l'insuffisance aortique, constaté à la radiale par notre maître M. Bouillaud, et à la crurale par nous. On avait refusé à celle-ci le don du dicrotisme. M. Marey, qui avait suivi les errements de Beau à cet égard, avait formulé une théorie du dicrotisme qu'il a revisée. Il admet maintenant le pouls dicrote dans la crurale.

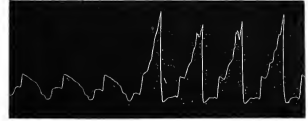
La crurale donne, en effet, dans l'insuffisance aortique, un dicrotisme tout aussi net que la radiale.

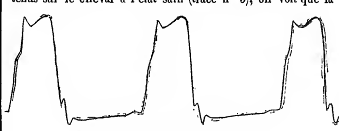
M. Marey a parfaitement indiqué dans la radiale la forme particulière de ce dicrotisme, qui diffère de celui de la fièvre typhoïde (tracés n°s 1 et 2); il dit avec raison que, dans l'insuffisance aortique, le rebondissement appartient à la période d'ascension, tandis que, dans la fièvre typhoïde, le rebondissement appartient à la période de descente. Pour moi, je dirais que l'un appartient à la systole ventriculaire, à la diastole artérielle, au premier temps; que l'autre appartient à la diastole ventriculaire, à la systole artérielle, au second temps; mais je ne dirais pas, avec M. Marey, que le sphygmographe seul est capable de déterminer si le rebondissement a lieu dans la période de diastole du vaisseau, ou bien dans sa période de systole, car la main et l'oreille s'y prêtent fort bien, quand on les y exerce.


N° 1. — Pouls radial dans l'insuffisance aortique.


N° 2. — Pouls radial dans la fièvre typhoïde.

M. Marey dit que c'est le rebondissement de la période de descente qui constitue le dicrotisme proprement dit, parce que l'autre est un phénomène d'une tout autre nature. Je ne comprends pas cette exclusion, et je regrette qu'à l'article INSUFFISANCE AORTIQUE de son livre si remarquable, il ne s'étende pas sur l'explication de ce phénomène d'*une tout autre nature*. « En comparant, dit M. Marey, le tracé des ventricules (tracé n° 3), lorsqu'il y a insuffisance aortique, à l'un des tracés obtenus sur le cheval à l'état sain (tracé n° 5), on voit que la différence capitale consiste en une réplétion plus rapide et plus complète de cette cavité sous l'influence du reflux du sang de l'aorte. Cette réplétion se traduit par une ligne ascendante saccadée, ce qui tient sans doute à l'abord saccadé du sang à travers la déchirure des valvules dans le point où se produit une vibration sonore. On voit aussi dans le tracé ventriculaire que l'effet de la systole est moins prononcé qu'à l'état normal. Cela se comprend facilement, car le ventricule, ne pouvant produire qu'un degré défini de pression à chacune de ses systoles, le changement produit sera d'autant moins grand que la pression était plus élevée à la fin de la période de relâchement.


N°s 3, 4. — Tracé du ventricule et de l'aorte chez le cheval dans l'insuffisance aortique au moment où l'on vient de produire celle-ci.

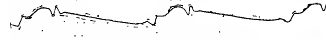

N° 5. — Tracé du ventricule chez le cheval sain.

» Une autre conclusion ressort de l'examen de la figure 3 : on sait déjà que la force de la pulsation cardiaque est toujours proportionnelle à l'amplitude du tracé du ventricule, car cette pulsation est produite elle-même par le changement de la pression intraventriculaire. Si donc la systole produit très-peu d'élévation dans le tracé du ventricule, elle devra donner naissance à une pulsation plus faible que de coutume. Nous n'avons pas encore vérifié sur le malade l'existence de cet affaiblissement de la pulsation; mais nous croyons qu'il ne

saurait manquer d'exister. Ce serait un caractère important dans certains cas d'un diagnostic douteux. »

Dans l'insuffisance aortique, en effet, il est curieux de voir un cœur énorme ne donner à la main aucune impulsion.

« La figure n° 4 montre le tracé du pouls aortique dans l'insuffisance des valvules sigmoïdes. On voit que l'ascension est brève et terminée par un angle aigu; celui-ci tient à ce que le levier de l'appareil enregistreur est soulevé si brusquement qu'il abandonne un instant la membrane sur laquelle il reposait. Notons aussi que, dans le tracé ventriculaire aussi bien que dans celui du pouls aortique, on trouve une partie commune que nous avons signalée dans les tracés recueillis sur l'animal sain (nos 5, 6,). Cette partie commune, qui



N° 6. — Tracé de l'aorte chez le cheval sain.

constitue dans les deux tracés le sommet de la courbe, présente ici une forme spéciale : après l'ascension systolique, la pression reste assez longtemps peu élevée, ce qui forme un plateau à peu près horizontal; puis la courbe s'élève brusquement vers la fin de la systole ventriculaire. Cela nous paraît signifier *que le système artériel, en partie vidé par le reflux dans le ventricule, présente une tension faible pendant la première partie de la systole ventriculaire, et qu'à la fin de cette systole la force élastique des vaisseaux artériels commence, sous l'influence de leur réplétion, à être sollicitée.* »

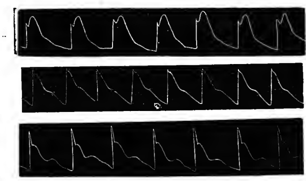
L'explication du dicrotisme de l'insuffisance aortique est-elle trouvée dans ce dernier passage? J'en doute. J'aimerais autant, si, dans l'état normal et dans le cas d'insuffisance aortique, nous trouvons pour le tracé de la systole ventriculaire à peu près la même forme; si, de plus, pour le tracé du ventricule et de l'aorte, nous trouvons la même courbe, j'aimerais autant, dis-je, aller chercher dans le ventricule l'explication du dicrotisme. Or, M. Marey admet que les rebondissements du tracé de la systole ventriculaire normale dépendent de la répercussion du sang contre les valvules auriculo-ventriculaires; j'admettrais donc que le dicrotisme du système artériel dans l'insuffisance aortique dépendrait de la même cause, et ainsi nous aurions une cause de même nature pour le dicrotisme proprement dit, comme il l'appelle, et pour le dicrotisme de l'insuffisance aortique.

Quoi qu'il en soit, je serais d'avis d'aller chercher dans le ventricule la cause du dicrotisme de l'insuffisance aortique. Les conditions accessoires dans l'insuffisance aortique (faible tension des artères, diminution de l'amplitude de la systole, communication permanente entre l'aorte et le ventricule, etc.) exagéreraient ce qui se passe dans l'état normal.

« Dans les artères des membres, continue M. Marey, le pouls présente des caractères importants. Sa force est considérable, ainsi que Corrigan l'a signalé le premier. A quoi tient cette force anormale du pouls? Nous avons pensé un instant que cela pouvait tenir à un excès de la force du cœur, l'hypertrophie ventriculaire se produisant secondairement lorsqu'il existe une insuffisance aortique; mais, en expérimentant sur le schéma, il nous fut facile de voir que cet accroissement de la force et de la brusquerie des pulsations qui constituent le pouls de Corrigan résulte mécaniquement de l'abaissement de la tension artérielle.

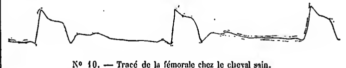
» Les tracés obtenus sur la radiale de l'homme (nos 7, 8, 9) présentent des caractères très-importants. Tous, en effet, ont dans leur période d'ascension une verticalité qui exprime la brusquerie de l'expansion du vaisseau. Le sommet de cette ascension verticale se termine par une pointe aiguë ou par une sorte de crochet. Le pouls est en général régulier, sauf dans certains cas séniles et lorsqu'il existe une autre affection du cœur concomitante. »

C'est un peu court; il n'est pas question du dicrotisme du pouls dans la radiale. La crurale n'est même pas mentionnée.



Nos 7, 8, 9. — Exemples de pouls radial dans l'insuffisance aortique.

Cette dernière lacune est regrettable, car M. Marey montre que le tracé de la crurale à l'état sain a quelque analogie avec le tracé du ventricule (n° 10).



N° 10. — Tracé de la fémorale chez le cheval sain.

La fémorale offre à l'auscultation des facilités que nous ne trouvons pas dans les autres artères. Son volume exagère les signes; sa position superficielle, son passage au-devant d'un os permettent qu'on exerce sur elles les compressions les plus légères et les plus fortes.

Par la compression, on dévoile le mouvement du sang, obligé de forcer avec bruit le passage. C'est ainsi que nous avons trouvé jusqu'à trois souffles en comprimant la crurale dans l'insuffisance aortique, un rhythme à trois temps, chaque temps étant rempli par un souffle. Les deux premiers souffles étaient produits par la marche du sang en avant, le troisième par la marche en retour. Le plus souvent, on entend les souffles deux à deux, à cause des compressions différentes nécessaires à la production de chacun. Souvent ce ne sont pas des souffles que l'on entend, ce sont des chocs, des claquements. En posant le stéthoscope sur la crurale, sans compression, on entend un double choc : c'est le pouls dicrote. On retrouve ce double bruit en pressant fortement et en oblitérant presque complétement l'artère. On produit les souffles par des compressions moyennes. Je ne puis indiquer ici toutes les variétés qui peuvent se présenter.

Nous citerons quelques faits. Les autopsies ne sont pas nécessaires ici; le diagnostic est si facile que sa justesse n'est douteuse pour personne.

Obs. I. — Ferru (Annette), âgée de vingt-deux ans, polisseuse en caractères, entre à la Charité le 25 mars 1865.

Elle a eu à deux reprises une fluxion de poitrine, de l'étouffement, de la douleur au côté droit. Elle a fait une maladie de croissance pendant laquelle les genoux ont été pris. Les palpitations datent de trois ans. Elle reste étendue dans son lit; elle n'a aucun signe extérieur des maladies du cœur. La lésion cardiaque passerait facilement inaperçue. Le cœur est gros, s'avance à gauche; l'impulsion de la pointe est considérable. Au niveau de l'orifice aortique on trouve un souffle au second temps; à gauche, au second temps, on entend un bruit de roulement. A tous ces signes on reconnaît le mélange du rétrécissement mitral et de l'insuffisance aortique, mélange si fréquent et si intéressant à étudier, les deux lésions se neutralisant, pour ainsi dire. On sent un frémissement au premier temps, signe d'insuffisance mitrale.

Le pouls radial est irrégulier, inégal, un peu vibrant, peu développé, alternativement dicrote et simple; on a bien la sensation que les deux pulsations se précipitent l'une sur l'autre et battent dans le même sens en avant. Les carotides battent : à la crurale, on trouve un premier souffle dédoublé, suivi d'un second souffle. En pressant beaucoup, on trouve un double choc en avant parfaitement net.

A un second examen, je note : Sans comprimer la crurale, on trouve le double choc; en comprimant légèrement, j'entends un double souffle en avant; le souffle en retour est plus difficile à trouver.

Obs. II. — Godart, cordonnier, âgé de dix-neuf ans, né à Paris, entre à la Charité le 3 novembre 1865.

Il a longtemps couché dans des endroits humides, où il a pris des douleurs; le rhumatisme s'est fixé sur l'épaule gauche sans qu'il ait jamais craché de sang. Il a pris un rhume il y a deux mois et demi, et les palpitations, qui datent de très-loin, ont augmenté depuis cette dernière époque. Jamais il n'a eu les jambes enflées. Il est pâle, il n'est jamais violet. La région précordiale fait une saillie entre le sternum et le mamelon. L'impulsion apparaît surtout à la pointe, mais se fait sentir sur une large surface jusqu'au niveau des espaces intercostaux supérieurs droit et gauche. La matité est considérable. Les claquements s'entendent à distance de la poitrine. Au niveau de l'orifice aortique, on entend, au second temps, un souffle en jet de vapeur considérable qui s'étend surtout à droite et va gagner la pointe en diminuant d'intensité. Au premier temps on trouve, le long de l'aorte ascendante, un souffle d'un timbre complétement différent qui se propage peu à la pointe. Nous avons ici une dilatation de l'aorte ascendante avec insuffisance aortique. Le pouls radial est à 108, parfaitement régulier, vibrant. Les artères du cou battent avec force. Au niveau de la crurale on entend un double souffle mal accusé. Les bruits chlorotiques sont considérables. Les deux souffles de la crurale se succèdent très-rapidement; il faut très-peu appuyer.

Le 13 novembre, à la crurale, double souffle en avant; le souffle en retour est peu considérable.

Le 27 novembre. En n'appuyant pas le stéthoscope, on trouve un double choc parfaitement net, parfaitement séparé. En appuyant un peu, on a des traces du souffle en retour, mais il n'est jamais bien net.

Obs. III. — Auyogard, âgé de vingt-trois ans, garçon de salle, entre à l'Hôtel-Dieu le 12 juillet 1865.

Il y a quatre ans, il a eu un rhumatisme articulaire aigu. Le malade est pâle. Le cœur est peu développé, l'impulsion est assez vive, accompagnée de frémissement. Double souffle au niveau de l'orifice aortique.

Pouls radial, régulier, vibrant, développé. Double souffle crural (aller et retour).

Le 26 juillet, pouls radial développé, vibrant, dicrote.

Le 18 août, au niveau de la crurale, on entend deux souffles en avant, suivis d'un troisième souffle en retour.

Le 16 novembre, double souffle en avant dans la crurale.

Le 19 novembre. A une pression moyenne, souffle en retour; à une pression plus forte, double souffle en avant.

Obs. IV. — Voisinot, âgé de vingt et un ans, garçon marchand de vin, entre à l'hôpital de la Charité.

Le 21 novembre 1865. Rhumatismes antécédents. Les palpitations datent de quinze mois. Jamais les jambes n'ont été enflées. Épistaxis fréquentes. Hémoptysie il y a deux mois. Le cœur est gros, s'avance à droite, à gauche, en bas. On voit battre la pointe très en dehors de sa place normale. Pas de frémissement notable au premier temps, un peu au second. Il me semble trouver à la base un double claquement au premier temps, suivi d'un claquement très-fort au second temps, suivi d'un souffle intense. A la pointe, et largement en dehors, on trouve au premier temps, à la pointe, un souffle en jet de vapeur parfaitement net. Nous avons donc les signes de l'insuffisance aortique et de l'insuffisance mitrale. Battements artériels assez forts au niveau du cou. Pas de pouls veineux, pas de dilatation des jugulaires. Le malade est pâle. Pouls radial à 72, régulier, développé, un peu vibrant, non redoublé. J'entends à la crurale un double souffle en avant suivi du souffle en retour. En appuyant fortement, on trouve un double choc.

Le 28 novembre, sans compression, j'entends un double choc; puis, par une compression moyenne, je détermine un double souffle en avant et un souffle en retour.

Il nous reste à conclure.

Le dicrotisme du pouls crural est un fait normal; mais il est si léger qu'il n'est pas appréciable.

L'insuffisance aortique, en créant des conditions nouvelles, le met en saillie.

Il devient un nouveau signe de l'insuffisance aortique.

Il se manifeste sous la forme d'un double bruit, d'un double choc ou d'un double souffle.

Ce double souffle peut être appelé double souffle en avant, parce qu'il se manifeste en aval de la compression, le sang s'éloignant du cœur.

Enfin vient un troisième souffle, dit souffle de retour, qui s'entend en amont de la compression, pendant la marche rétrograde du sang.

Dans l'insuffisance aortique, on peut entendre trois souffles au niveau de la crurale.

CORRESPONDANCE.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur et très-honoré confrère,

Je viens de recevoir le n° 47 de votre estimable publication. J'y lis un paragraphe qui me concerne, et qui, je vous l'avouerai, indépendamment de ce qu'il est erroné dans le fond, me cause une peine véritable. Voici les observations qui me sont suggérées par ce paragraphe :

Jusqu'à ce jour j'étais dans l'illusion; il me semblait que le congrès de Bordeaux avait été une réunion sérieuse et respectable; mais je vois que j'étais dans l'erreur, au moins au point de vue de certain narrateur. Il faut que M. A. Linas ait été bien distrait pour rendre un compte aussi peu exact, et je dirai même aussi burlesque, de l'esprit d'une séance du congrès.

On venait de parler de l'alimentation des nouveau-nés, et j'ai cru devoir faire remarquer que l'on accordait trop d'importance à l'origine du lait. Pour preuve de ce que j'avançais, j'ai donné connaissance des expériences suivantes, qui, à mon point de vue, ont une valeur réelle pour ceux qui prennent la science au sérieux.

Il y a environ dix ans que j'ai élevé un petit chat qui venait de naître, *avec du lait de vache*, que je lui ai fait prendre à l'aide d'un biberon en verre que j'ai fait exprès pour cet usage.

Récemment une levrette blanche, d'une beauté rare, que je possède, ayant mis bas cinq petits, dont deux mâles et trois femelles, et ne voulant pas les détruire, j'en ai disposé ainsi qu'il suit : le premier né, un mâle, a été donné à une chatte, qui l'a allaité et lui a toujours témoigné beaucoup d'affection; deux autres, un chien et une chienne, ont été nourris au biberon avec du lait de vache; enfin les deux derniers ont été allaités par leur mère. Aujourd'hui encore ces cinq chiens sont en bonne santé et très-vigoureux. *Aucun d'eux n'a pris de lait coupé avec de l'eau filtrée.*

Il me semble que c'est là une expérience sérieuse qui démontre que le lait d'animaux d'ordres très-différents convient à tous, puisque le lait des herbivores convient aux carnivores et aux carnassiers, et que le lait d'un animal carnivore convient à un carnassier.

Il résulte donc de ces expériences, qu'il n'y a pas trop à se préoccuper de la nature du lait que l'on donne à un enfant, pourvu qu'il provienne d'une mère saine et bien portante. Ces expériences démontrent encore que les recherches faites pour imiter le lait de la femme ne sont pas d'une utilité qui paraisse bien fondée, et que la thérapeutique, qui compte sur les effets du lait de chèvre ou du lait d'ânesse, pourrait probablement obtenir les mêmes résultats avec du lait de vache.

Voilà, monsieur le rédacteur, ce que j'ai dit relativement à la lactation, et vous pouvez voir qu'il n'y est nullement question de lait coupé.

Agréez, etc. Baudrimont,
Professeur agrégé à l'École de médecine de Paris.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 11 DÉC. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Chimie appliquée. — *Deuxième note sur le choléra*, par M. *Chevreul* (complément de la note insérée dans le *Compte rendu* de la séance du 6 de novembre dernier). — « Les réflexions sur le choléra exposées dans le Compte rendu de la séance du 6 de novembre dernier ayant donné occasion à un de nos confrères, dont l'Académie regrette l'absence prolongée, M. Andral, de m'écrire une lettre comme témoignage d'adhésion à mes espérances sur l'avenir de la médecine, lettre que je n'hésiterais pas à publier si l'amitié pour un confrère n'avait pas été trop bienveillante; enfin, une autre lettre que M. Vernex, maire de Marseille, m'a écrite au nom de la population de cette ville, à propos de ces mêmes réflexions, sont deux motifs d'en ajouter de nouvelles à celles-là.

» Dans la dernière séance, M. Claude Bernard, en présentant un opuscule intitulé : *De la propagation du choléra et des moyens de la restreindre*, par le docteur *Jules Worms*, a extrait

de cet écrit plusieurs faits intéressants, parmi lesquels j'ai distingué surtout les résultats d'expériences faites par *M. Thiersch sur le liquide intestinal de cholériques.*

» Ces expériences ne sont-elles pas la justification des prévisions consignées dans mon rapport du mois de mars 1839?

» Le liquide intestinal frais de cholériques est sans action sur l'économie animale, il est comme le beurre désacidifié qui n'agit pas sur l'odorat; mais le liquide intestinal acquiert avec le temps, de trois à neuf jours après sa sortie du corps des cholériques, l'activité toxique. Alors n'est-il pas comparable au beurre désacidifié qui, sous l'influence des agents atmosphériques, redevient susceptible d'agir sur l'odorat?

» Qui pourrait se refuser d'admettre dans le liquide intestinal frais des cholériques l'existence d'un principe immédiat neutre, qui, sous l'influence du monde extérieur ou d'un réactif, donnerait un principe actif, de même que la *butyrine*, la *caproïne*, la *caprine*, la *phocénine*, etc., donnent, sous l'influence d'un alcali, les acides *butyrique*, *caproïque*, *caprique*, *phocénique*, etc.

» Si les expériences de M. Thiersch sont exactes, je crois les inductions que j'expose irréprochables!

» Pour que les expériences de M. Thiersch fussent répétées avec utilité, conformément à la *méthode* A POSTERIORI *expérimentale*, il serait nécessaire d'opérer comparativement avec un *liquide intestinal de cholérique* et un *liquide intestinal* correspondant *d'un individu en bonne santé.* »

MÉDECINE. — *Sur la question de la transmission du choléra*, note de M. *Guyon.* — L'auteur résume ce travail dans les conclusions suivantes :

« 1° Le choléra, comme la fièvre jaune, est *intransmissible par le contact immédiat*, c'est-à-dire par le *contact de peau à peau*, et aussi de *peau à corps matériels*, tels que vêtements et autres objets qui auraient été en rapport avec des sujets atteints de l'une ou de l'autre des deux maladies;

» 2° Si ces deux maladies sont transmissibles, elles le sont seulement par l'*interposition* ou *intermédiaire d'une atmosphère dans laquelle sont des malades, ou bien dans laquelle il y en a eu*, mode de transmission qui pourrait être désigné sous le nom de *transmission gazeuse ou aériforme*, à raison de l'agent ou intermédiaire par lequel elle s'opérerait. »

— M. *le Ministre de l'instruction publique* transmet une lettre adressée d'York à l'Empereur par M. *Pickering*, qui, ayant envoyé en 1858, à l'Académie, un médicament considéré par lui comme un spécifique contre le choléra, croit avoir droit aux 100 000 francs du legs Bréant, et annonce qu'il est prêt à communiquer, dès qu'il aura reçu la somme offerte en prix, la composition de son remède.

PATHOLOGIE. — *Du diagnostic du choléra par la présence de l'albumine dans les urines dès le début de la maladie*, note de M. *Rézard de Wouves.* — Des observations consignées dans ce travail les auteurs croient pouvoir conclure que :

« 1° L'absence de l'albumine dans les urines, malgré tous les symptômes cholériformes, m'a permis de constater qu'il n'y avait pas de choléra, mais bien affection bilieuse grave;

» 2° Que la suspension de la sécrétion urinaire n'est pas seulement caractéristique du choléra, mais qu'elle existe dans les affections bilieuses graves, comme j'ai été à même de le constater dans l'ictère grave;

» 3° Que l'albumine dans les urines est un signe certain pour reconnaître la présence du choléra; qu'il existe, dès le début, aussitôt que l'influence cholérique sur l'économie se manifeste à notre appréciation, par la diarrhée et les autres symptômes, alors même que celui qui en est atteint n'est pas encore alité;

» 4° Que l'hypothèse qui attribue la présence de l'albumine dans les urines à la modification profonde que subit la fonction des reins n'est pas fondée, pour deux motifs : le premier, c'est que l'albumine se retrouve avant la diminution ou la suspension de la fonction des reins; le second, c'est que la perturbation de cette fonction n'a pas pour conséquence nécessaire la présence de l'albumine dans les urines;

» 5° Que, par la constatation de l'albumine, soit au début de la maladie, ou plus tard, on reconnaît sûrement la présence du choléra;

» 6° Ce fait établi, existerait-il alors des cas de choléra dits foudroyants? Ces cas ne le deviendraient-ils que plus tard, par suite de la marche de la maladie, tandis qu'elle aurait pu être reconnue tout d'abord si le malade eût réclamé des soins, et si l'analyse des urines eût été faite... Que deviendra alors l'opinion de la diarrhée prémonitoire?

» 7° Resterait encore à examiner, pour ces cas dits foudroyants, la part qui devrait incomber aux narcotiques et à la limonade, à l'acide sulfurique, qui doivent venir augmenter par leur action, l'une stupéfiante, l'autre caustique, la perturbation occasionnée par la maladie dans l'économie. » (*Renvoi à la commission du legs Bréant.*)

— L'Académie reçoit les pièces suivantes, destinées au concours pour le prix du legs Bréant : 1° un mémoire de M. *Fauconnet* ayant pour titre : *Études sur le choléra asiatique et sur les fièvres pernicieuses à éléments morbides spéciaux, et sur les fièvres rémittentes;* 2° une nouvelle rédaction d'une note sur le choléra que l'auteur, M. *Wallace*, est autorisé, sur sa demande, à substituer à celle qu'il avait présentée à la précédente séance; 3° une nouvelle note sur le même sujet par l'auteur de précédentes communications, qui avait cru devoir placer son nom sous pli cacheté; 4° un mémoire imprimé de M. *Buisson* sur la nature et le traitement du choléra, accompagné d'une analyse manuscrite; 5° enfin une pièce adressée de Montpellier par M. *Cauvy* pour être jointe à sa précédente communication sur un appareil pour la recherche des êtres microscopiques dans l'atmosphère, pièce qui offre l'image photographiée des détails de cet appareil.

PHYSIOLOGIE. — *Note sur la régénération de la rate*, par M. *J. M. Philipeaux.* — L'auteur, après avoir cité des expériences faites sur des surmulots et des lapins, conclut :

« 1° Que la rate, complétement extirpée sur les surmulots ou les lapins encore très-jeunes, ne se reproduit jamais (peut-être cependant, dans quelques cas d'extirpation complète, une rate surnuméraire pourrait-elle se développer et remplacer ainsi la rate enlevée);

» 2° Que la rate enlevée incomplétement sur ces mêmes animaux, et dans les mêmes conditions d'âge, se reproduit toujours, et que, par conséquent, M. Peyrani était dans l'erreur, au moins lorsqu'il concluait que la rate *enlevée en partie* ne se reproduit jamais. » (*Comm. :* MM. Flourens, Coste, Claude Bernard.)

PHYSIOLOGIE. — *Expériences sur le développement de la vie dans les ballons à cols recourbés*, note de M. *Victor Meunier.* — « D'après M. Pasteur, tout ballon à col recourbé doit être stérile, les sinuosités du col s'opposant à l'introduction des germes atmosphériques. Si mes expériences sont exactes, M. Pasteur se trompe; suivant qu'ils contiennent telle ou telle substance, les ballons sont stériles ou ils sont féconds, et la forme de leurs cols est sans action sur le résultat obtenu. M. Pasteur pensait que celle de ses expériences que je viens de répéter avait porté « un coup mortel à l'hétérogénie » : il n'en est rien; et cette expérience nous a seulement appris que la substance employée par le savant académicien reste inaltérée dans les conditions où il l'emploie.

» Si rien ne se fait lorsque dans un ballon à col recourbé je mets de la bile ou de la mannite en présence de l'air, des végétaux et des animaux se produisent lorsqu'au lieu de bile ou de mannite je mets dans les mêmes ballons de l'urine ou du bouillon. Donc, le choix de la substance importe, condition méconnue par M. Flourens. Bien plus, la même liqueur distribuée dans plusieurs vases donne ici des produits vivants, et là, dans le même temps, ne donne rien. Il est donc évident

que dans cette grande question, comme dans tant d'autres, il y a encore beaucoup d'inconnues à déterminer; c'est la seule conclusion qu'on puisse tirer des faits dans lesquels M. Flourens avait cru voir la condamnation de l'hétérogénie.

» Le travail dont je viens de rendre compte obligera donc à chercher une interprétation nouvelle de l'expérience des ballons à cols droits. A mon avis, la variété des résultats offerts par ces derniers vient de ce que, ni pour la capacité des vases, ni pour la quantité et la qualité du liquide, ni pour la durée de l'ébullition, ces ballons ne sont rigoureusement comparables entre eux, et je pense qu'il y a lieu d'apporter à ce genre d'expériences une précision plus grande que celle qu'on y a mise. » (*Commission précédemment nommée.*)

— M. *Billod* présente une note sur une bouche artificielle construite d'après ses indications par M. Charrière, pour l'alimentation forcée des aliénés. L'auteur demande que cette note soit considérée comme un supplément à ses précédentes communications sur les maladies mentales, et admise comme celles-ci au concours pour les prix de la fondation Montyon. (*Commission des prix de médecine.*)

— M. *le Secrétaire perpétuel* présente, au nom des auteurs : 1° un mémoire de M. *Polaillon*, aide d'anatomie à la Faculté de médecine, *sur les ganglions nerveux périphériques;* 2° un ouvrage de M. *Louis Figuier* intitulé : La vie et les mœurs des animaux : zoophytes et mollusques.

Anatomie. — *Sur l'existence des vaisseaux d'origine cérébrale dans la papille du nerf optique*, note de M. *X. Galezowski*, présentée par M. Bernard. — « Dans les dernières années, on est arrivé à faire à l'aide de l'ophthalmoscope le diagnostic de certaines affections cérébrales par le changement que présente le nerf optique. Il est donc d'une haute importance de savoir bien préciser les rapports vasculaires qui existent entre le cerveau et la partie oculaire du nerf optique visible à l'ophthalmoscope, et que l'on appelle *papille.*

» Le nerf optique se présente à l'ophthalmoscope sous forme d'un disque rond, blanchâtre, du centre duquel on voit sortir les vaisseaux propres du nerf optique : c'est l'artère et la veine centrale.

» Il existe ordinairement une branche artérielle principale se rendant à la moitié supérieure, et une à la partie inférieure de la rétine. Les veines sont disposées de la même façon, et il y a, en outre, quelques vaisseaux collatéraux qui paraissent être séparés ou unis aux vaisseaux centraux. Tous ces vaisseaux sont plus ou moins volumineux, ils naissent de l'artère et de la veine ophthalmique, et n'ont pas de rapports avec les vaisseaux cérébraux.

» Mais il y a à la surface de la papille du nerf optique un réseau capillaire très-fin, presque microscopique, qui donne à la papille normale une teinte rosée toute particulière. Ces capillaires n'ont pas de rapports avec l'artère et la veine centrale, mais ils constituent avec les vaisseaux cérébraux de la pie-mère un réseau vasculaire non interrompu. Les faits pathologiques sont là pour confirmer notre manière de voir, et nous trouvons la même preuve dans les recherches anatomiques que nous avons faites à l'aide des injections.

» Par l'existence des vaisseaux capillaires d'origine cérébrale dans la papille, nous pouvons nous expliquer certains phénomènes pathologiques qui étaient jusqu'à présent complétement obscurs. On ne savait pas, en effet, pourquoi le nerf optique atrophié conservait, dans les affections cérébrales, l'artère et la veine centrale intactes; de même qu'il était difficile de comprendre pourquoi les tumeurs cérébrales donnaient lieu à un développement considérable des vaisseaux capillaires de la papille sans amener d'altération dans les vaisseaux centraux. D'autre part, on était étonné de trouver une atrophie très-prononcée, quelquefois même disparition totale des vaisseaux centraux dans des affections oculaires, par exemple dans la rétinite pigmentaire, avec une conservation de la teinte rosée de la papille et la persistance des vaisseaux capillaires du nerf. L'explication de ces faits se trouve dans l'origine différente de ces vaisseaux, et l'on comprend que, dans les affections cérébrales, ce sont les capillaires du nerf optique qui doivent être altérés; au contraire, dans les maladies oculaires et rétiniennes, les vaisseaux centraux doivent être attaqués les premiers.

» Prenant pour point de départ les rapports vasculaires entre la papille et le cerveau, nous pouvons, à l'aide de l'ophthalmoscope, reconnaître qu'il y a une atrophie des vaisseaux des bandelettes optiques, lorsque la papille est atrophiée, ou bien qu'il y a un ramollissement rouge du cerveau, ou une tumeur, lorsque le nerf optique présente un développement considérable des vaisseaux capillaires. »

Académie de médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 12 DÉCEMBRE.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1866. — Prix de l'Académie. — L'Académie propose pour question de prix : « De l'érysipèle épidémique. »

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le baron Portal. — L'Académie met au concours cette question : « Faire l'anatomie pathologique des nerfs dans les principales affections viscérales. »

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — L'Académie propose la question suivante : « De la migraine. — Étudier les causes de cette affection, ses phénomènes essentiels, ses rapports avec d'autres maladies et ses conséquences finales; — s'efforcer d'en déterminer le siége et la nature, soit par des investigations propres, soit par les autopsies consignées dans la science; — insister particulièrement sur un traitement rationnel. »

Ce prix sera de la valeur de 800 francs.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — L'Académie propose pour sujet de prix : « Du frisson dans l'état puerpéral. »

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — (Voyez plus haut les conditions du concours.)

Ce prix sera de la valeur de 4000 francs.

Prix fondé par M. Orfila. — L'Académie propose la question suivante : « De la digitaline et de la digitale. — Isoler la digitaline; rechercher quels sont les caractères chimiques qui, dans les expertises médico-légales, peuvent servir à démontrer l'existence de la digitaline et celle de la digitale? — Quelles sont les altérations pathologiques que ces substances peuvent laisser à leur suite dans les cas d'empoisonnement? — Quels sont les symptômes auxquels elles peuvent donner lieu? — *Jusqu'à quel point* et dans *quelle mesure* peut et doit être invoquée l'expérimentation des matières vomies sur les animaux de celles trouvées dans l'économie, ou des produits de l'analyse, comme *indice* ou comme *preuve* de l'existence du poison et de l'empoisonnement? »

Ce prix sera de la valeur de 2000 francs.

Prix fondé par M. Lefèvre. — La question posée par le testateur est celle-ci : « De la mélancolie. »

Ce prix sera de la valeur de 1500 francs.

Prix fondé par M. le docteur Ernest Godard. — Ce prix sera accordé au meilleur mémoire sur la pathologie interne.

Il sera de la valeur de 1000 francs.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1867. — Prix de d'Académie. — L'Académie propose la question suivante : « Histoire clinique des tumeurs fibro-plastiques. »

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le baron Portal. — L'Académie propose pour question : « Des diverses espèces de mélanose. »

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — L'Académie propose pour sujet de prix : « De la démence. »

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — (Voyez plus haut les conditions du concours.)

Ce prix sera de la valeur de 4000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — L'Académie met au concours la question suivante : « Faire connaître les altérations que subissent les enfants qui séjournent un temps plus ou moins long dans la

cavité utérine après leur mort. Indiquer, s'il est possible, par la nature de ces altérations l'époque à laquelle il faut faire remonter cette mort. »

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Amussat. — Ce prix sera décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale.

Ne seront point admis à ce concours les travaux qui auraient antérieurement obtenu un prix ou une récompense, soit à l'un des concours ouverts à l'Académie impériale de médecine, soit à l'un des concours de l'Académie des sciences de l'Institut.

Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Itard. — Ce prix, qui est triennal, sera accordé à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou thérapeutique appliquée.

Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il est de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication.

Ce prix sera de la valeur de 3000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Ernest Godard. — Ce prix sera accordé au meilleur mémoire sur la pathologie interne.

Il sera de la valeur de 1000 francs.

Les mémoires pour les prix à décerner en 1866 devront être envoyés à l'Académie avant le 1er mars de la même année. Ils devront être écrits en français ou en latin.

N. B. Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement, sera, par ce seul fait, exclu du concours. (Décision de l'Académie du 1er septembre 1838.)

Toutefois, les concurrents aux prix fondés par MM. Itard, d'Argenteuil, Barbier, Amussat et Godard sont exceptés de ces dispositions.

Séance du 19 décembre 1865. — Présidence de M. Bouchardat.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

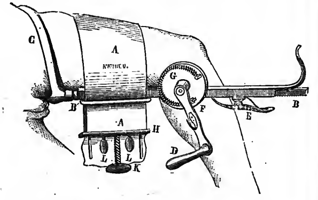
Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Goupil des Pallières* (de Fontainebleau), *Martin* (de Vitry), *Claudot* (de Neufchâteau) et *Schmitt* (de Sarreguemines). (*Commission des épidémies.*) — *b.* Des recettes contre le choléra, par M. le docteur *William Budd* (de Bristol), par M. le docteur *Vanlerberghe* (de Kain en Belgique) et par M. *Didier*, pharmacien à Lure. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*) — *c.* Un rapport de M. le docteur *Niepce* sur le service médical des eaux minérales d'Allevard (Isère). (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Un état récapitulatif des décès dans la principauté de Monaco, depuis le 1er juin 1865 jusqu'à ce jour, par M. le docteur *Gillebert d'Hercourt.* — *b.* Une note sur la possibilité de la formation de l'oxyde de carbone dans le sang, par M. *Præschel*, géographe. — *c.* Une note sur l'étiologie du choléra, et son traitement au moyen du bichlorure de mercure, par M. le docteur *Blanchon.* (*Commission du choléra.*) — *d.* Une lettre de M. le docteur *Duchoral*, relative au traitement de la phthisie par l'hypophosphite de plomb. (*Commission des remèdes secrets et nouveaux.*) — *e.* Un pli cacheté envoyé par M. le docteur *Bataillé*, et renfermant des recherches cliniques et expérimentales sur la nature et le traitement spécifique de la fièvre typhoïde. (*Accepté.*)

3° M. *Gavarret* présente, au nom de M. *Mathieu*, un instrument de son invention pour réduire les luxations de l'épaule, du coude, de la hanche et du genou. Cet instrument se compose des parties ci-dessous indiquées :

A. Large courroie destinée à embrasser le membre au moment de l'opération ; elle



peut s'allonger et se raccourcir à volonté, et la compression se fait à l'aide d'une vis dans le genre du tourniquet J. L. Petit.

B. Tige à crémaillère glissant dans une gaîne qui forme le corps de l'instrument, et qui est unie au mécanisme de la courroie.

C. Pièce d'acier en forme de croissant, rembourrée, qui s'emboîte dans la tige à crémaillère et sert à produire le point d'appui de la contre-extension.

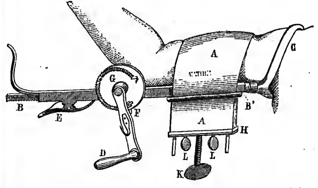
D. Manivelle destinée à mettre l'instrument en mouvement.

E. Cliquet à échappement arc-boutant la crémaillère et maintenant à l'état fixe le produit de l'extension.

F. Petit verrou à ressort tombant dans les crans, pratiqué sur la périphérie du dynamomètre, et indiquant à tous les temps de l'opération la force de traction exprimée par kilogramme.

G. Dynamomètre fonctionnant à l'aide d'un ressort à boudin, sur lequel la manivelle vient appuyer et produit l'effet de l'aiguille indicatrice.

Cet instrument est basé sur le même principe que celui de la pince à réduire les



luxations des doigts (présenté par lui à la séance du 11 janvier 1864), combiné avec le système à crémaillère de Jarvis.

Construit dans des proportions plus développées, il donne une force d'extension et de contre-extension progressive, constante et sans secousse, qui met à l'abri de tout accident.

Une fois fixé sur le membre, l'opérateur le fait manœuvrer sans le secours d'aucun aide.

Quatre luxations de l'épaule ont été réduites avec la plus grande facilité à l'aide de cet instrument, sans avoir recours au chloroforme.

Service de M. Dolbeau, à l'Hôtel-Dieu :

Luxation remontant à vingt-six jours, 76 kilogrammes de traction.

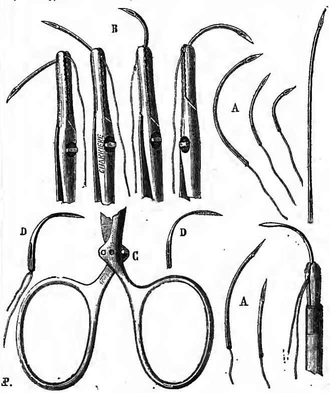
Service de M. Jarjavay, à Beaujon :

Luxation remontant à trente-deux jours, 96 kilogrammes de traction ;

Luxation remontant à quatre jours, 70 kilogrammes de traction ;

Luxation remontant à sept jours, 106 kilogrammes de traction.

4° M. *Charrière* complète ce qu'il a promis, dans la séance du 28 novembre, au sujet de la présentation de ses aiguilles, destinées à simplifier les sutures métalliques,



en donnant leur figure et en indiquant l'emploi avantageux qui en a été fait depuis par M. Nélaton à l'hôpital des Cliniques pour une opération de staphylorrhaphie, et par

M. Labbé à la Salpêtrière pour une fistule vésico vaginale, opérations postérieures à l'emploi qui en avait été fait par M. Péan à la Charité.

Description des figures.

A. Aiguilles tubulées divisées en deux, et formant deux gouttières superposées dans lesquelles on peut introduire des fils métalliques de grosseurs variées. Leur action peut être comparée à une lardoire, et les pointes se font également en fer de lance.

B. Aiguilles vues montées dans toutes les directions, sur une pince de M. Sims ou tout autre porte-aiguille.

C. Point d'arrêt, modèle Charrière, qui s'applique à toutes les pinces portant des anneaux ou autres porte-aiguilles.

DD. Aiguilles à chas, avec deux cannelures profondes, pour loger le fil métallique sans saillie.

M. *Fée*, membre de l'Académie, adresse l'extrait d'une lettre de M. le docteur *Lherminier* père, médecin à la Pointe-à-Pitre, sur l'épidémie cholérique de la Guadeloupe.

M. *Béclard* met sous les yeux de l'Académie un nouvel appareil imaginé par M. le docteur *Plaïte*, médecin dans l'armée hellénique, construit chez M. *Capron*, et destiné à simplifier et à faciliter l'éclairage laryngophthalmoscopique sans le secours d'une lampe.

M. *Bouvier* présente deux appareils de M. le docteur *Garrigou-Desarènes*, un otoscope et un laryngoscope, et fait ressortir la puissance d'éclairage de ces instruments.

M. *Gavarret* présente, au nom de M. *le Roy de Méricourt*, une brochure sur les altitudes, travail publié dans le DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES.

M. *Roche* offre en hommage, au nom de M. le docteur *Jules Lemaire*, un volume intitulé : DE L'ACIDE PHÉNIQUE, ET DE SES DIVERSES APPLICATIONS COMME DÉSINFECTANT.

M. *J. Guérin* présente, de la part de M. le docteur *Gallavardin* (de Lyon), un ouvrage sur la paralysie phosphorique.

M. *Cerise* fait hommage, au nom de M. le docteur *Foissac*, d'un ouvrage ayant pour titre : LES TROIS FLÉAUX : LE CHOLÉRA, LA PESTE ET LA FIÈVRE JAUNE.

M. *Mélier* dépose sur le bureau : 1° cinq lettres manuscrites sur le choléra, adressées à Prus en 1848 par M. le docteur *Clot-bey;* 2° une indication physiologique et clinique pour le traitement du choléra, par M. le docteur *Levicaire;* 3° le PÈLERINAGE DE LA MECQUE, par M. le docteur *Schnepp*.

M. *Ricord* présente, au nom de M. le docteur *Magne*, un exemplaire de la troisième édition de son TRAITÉ DE L'HYGIÈNE DE LA VUE.

RENOUVELLEMENT DU BUREAU. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination du bureau pour l'année 1866.

Sont élus :

Président	MM. BOUCHARDAT.
Vice-président	TARDIEU.
Secrétaire annuel	BÉCLARD.
Premier membre du conseil . .	MICHON.
Deuxième membre du conseil . .	HUZARD.

Lectures.

M. *Decroix*, vétérinaire à la garde de Paris, lit un travail intitulé : *Parallèle entre le choléra et le typhus contagieux des bêtes à cornes.*

L'auteur déduit de ce parallèle la conclusion suivante : « L'analogie entre les symptômes, les lésions, le mode de propagation, etc., du choléra-morbus et du typhus contagieux des bêtes à cornes est assez grande pour engager les médecins et les vétérinaires à rechercher si les connaissances acquises et les découvertes qui seront faites en vue de combattre l'un des fléaux, ne pourraient pas être utilement appliquées pour combattre l'autre. » (Comm., MM. Leblanc et Boulay.)

M. *Hébert*, pharmacien en chef à l'Hôpital des cliniques, donne lecture d'un travail sur la nature et le traitement du choléra.

L'auteur a cherché vainement dans le sang des cholériques l'acide oxalique, dont quelques observateurs avaient signalé la présence. Ce n'est donc pas à ce principe étranger qu'il faudrait attribuer la production du choléra. Suivant M. Hébert, cette maladie reconnaîtrait pour cause spécifique la contamination du sang par un agent miasmatique qui a échappé jusqu'à présent à toutes les recherches, et qui exercerait immédiatement son action sur le système nerveux du grand sympathique.

L'auteur conclut de ces données que la première médication thérapeutique à remplir est de favoriser ou de provoquer, s'il y a lieu, les vomissements et les évacuations alvines, afin d'éliminer le poison. Il faut ensuite s'efforcer de neutraliser sur place, c'est-à-dire dans le sang lui-même, ce qui reste de ce poison, au moyen d'inhalations continues de chlore gazeux, dégagé non des chlorures, comme on l'a fait jusqu'à présent, mais d'une réaction fournissant ce gaz à l'état naissant. (*Commission du choléra.*)

La séance est levée à cinq heures.

Société de chirurgie.

SÉANCES DES 20, 27 SEPTEMBRE ET 4 OCTOBRE 1865.
PRÉSIDENCE DE M. BROCA.

(Fin. — Voy. le numéro précédent.)

BRULURES DES BRONCHES. — BEC-DE-LIÈVRE COMPLIQUÉ; OPÉRATION. — CALCUL DE LA VESSIE ENGAGÉ DANS L'URÈTHRE ET ARRÊTÉ DANS LA FOSSE NAVICULAIRE, DÉBRIDEMENT DU MÉAT, EXTRACTION, GUÉRISON. — DE L'INTOXICATION PUTRIDE QUI COMPLIQUE CERTAINES FRACTURES, DITES SIMPLES, DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR. — COMMUNICATION SUR L'EMPLOI D'UNE NOUVELLE SUBSTANCE ANTIBLENNORRHAGIQUE, L'ESSENCE DE SANTAL JAUNE. — ANÉVRYSME FAUX CONSÉCUTIF DU PLI DU BRAS. — FIBRO-ENCHONDROME DE L'OMOPLATE. — PLAIE PAR ARMES A FEU DE LA RÉGION SUS-CLAVICULAIRE. — OSTÉO-PÉRIOSTITE DU TIBIA; ARTHRITE SUPPURÉE DU GENOU; AMPUTATION DE LA CUISSE. — PHLÉBITE DU PRESSOIR D'HÉROPHILE ET DES SINUS LATÉRAUX PROVOQUÉE PAR UN ANTHRAX DE LA NUQUE.

Les lecteurs de la GAZETTE HEBDOMADAIRE n'ont pas oublié (voy. p. 434, 1865) une note d'un médecin anglais, Henderson, concernant les propriétés antiblennorrhagiques de l'essence de santal jaune (*Syricum myrtifolium*); ce médicament serait supérieur en action au copahu, et aurait sur ce dernier le grand avantage d'être très-bien toléré par l'estomac. M. *Panas* l'a expérimenté sur 15 malades du sexe masculin : 5 avaient une uréthrite de quatre à huit jours, encore vierge de tout traitement, et 10 avaient une blennorrhagie aiguë, mais remontant à plus de deux semaines, et ayant déjà subi des traitements insuffisants, soit par les injections, soit par le copahu et le cubèbe.

Voici quels ont été les résultats : la douleur de l'uréthrite a été considérablement amendée dans un temps très-court, variant de un à trois jours au plus; mais l'action la plus remarquable est celle que le médicament exerce sur l'écoulement, qui, dans l'espace de vingt-quatre à quarante-huit heures au plus, se trouve réduit en une espèce de suintement séreux transparent ou à quelques gouttes de muco-pus blanchâtres, quelles que soient la couleur et l'abondance primitives de la sécrétion morbide. Une fois ce changement obtenu, les choses restent à peu près stationnaires, malgré la continuité du traitement, et ce n'est que vers le quinzième ou le vingtième jour que l'on obtient la cessation du flux muqueux; encore a-t-on dû, dans un certain nombre de cas, ajouter vers la fin une injection légèrement astringente.

L'essence de santal réussit mieux, administrée après que les douleurs vives et l'inflammation se sont calmées.

M. Panas a donné ce médicament sous forme de capsules; chaque capsule contient 0,40 d'essence; la dose a été de dix capsules par jour, prises par intervalle dans la journée.

Quant aux fonctions digestives, M. Panas a constaté que

l'essence de santal est parfaitement tolérée, même par des estomacs délicats et qui s'étaient révoltés à de petites doses de cubèbe et surtout de copahu; il n'y a qu'une certaine sensation de chaleur épigastrique qui se dissipe promptement.

Les urines prennent une odeur *sui generis* de santal; leur quantité n'est pas augmentée; les malades n'éprouvent ni douleur ni pesanteur du côté des reins.

— M. *L. Labbé* présente un homme atteint de tumeur anévrysmale de l'avant-bras. Il y a quinze mois, cet homme a fait une chute sur un corps pointu et s'est blessé au pli du bras : il y eut immédiatement une hémorrhagie en jet. La plaie se cicatrisa; mais le malade conserva une tumeur du volume d'une petite pomme, parfaitement réductible; elle a subi un accroissement graduel, mais peu considérable, jusqu'à ces derniers jours. La semaine dernière, le bras ayant subi une pression comparable à la malaxation, la tumeur augmenta d'un tiers environ en volume, et aujourd'hui elle est bien plus grosse que le poing. Elle ne présente ni battements ni mouvements d'expansion; le pouls, à la radiale, est affaibli; on entend à la partie interne de la tumeur un bruit de souffle rude et intermittent.

M. Labbé pense qu'il s'agit d'un anévrysme faux consécutif dont le sac a été rompu; il y a des caillots volumineux qui pourraient forcer le chirurgien à avoir recours à la méthode ancienne, c'est-à-dire à l'ouverture du sac. Jusqu'à ce jour, on s'en est tenu à l'expectation, et l'aspect de la tumeur ne s'est pas sensiblement modifié.

M. *Broca* fait remarquer que l'on guérit par les méthodes ordinaires des anévrysmes beaucoup plus volumineux; que la tumeur dont il est question est favorablement située, que son expansion s'est librement faite vers la peau, enfin qu'elle est presque solidifiée. Tant que les accidents ne seront pas plus pressants, il y a intérêt à attendre. Au cas où il faudrait intervenir, M. Broca conseillerait d'abord la compression indirecte, puis la ligature. L'ouverture du sac ne serait pour lui qu'une extrême ressource, bien que dans cette région on ait même pu, sans grand danger, pratiquer l'extirpation de tumeurs anévrysmales. Il rejetterait aussi comme dangereuse la flexion forcée de l'avant-bras sur le bras.

— M. *L. Labbé* présente un fibro-enchondrome ayant pris naissance sur le périoste du bord axillaire de l'omoplate. Le malade est mort, quatre jours après l'opération, des suites d'un érysipèle malin. Plusieurs autres érysipèles se sont simultanément déclarés dans les salles.

La tumeur envoyait des prolongements dans le creux axillaire; aussi la dissection en a été laborieuse, et l'on a constaté à l'autopsie qu'une infiltration de pus s'était déjà faite, dans une étendue considérable, au-dessous des muscles larges du dos.

Déjà, l'année dernière, M. Labbé avait été frappé de l'extrême gravité des opérations pratiquées dans l'aisselle; il avait enlevé une tumeur ganglionnaire de cette région, s'étendant fort loin du côté de la clavicule. L'inflammation se propagea sous le grand pectoral et gagna le péricarde. Le malade mourut des suites d'une péricardite pseudo-membraneuse et purulente.

M. *Marjolin* voudrait que, pendant les épidémies d'érysipèles, il y eût dans les hôpitaux des chambres d'isolement.

— M. *Letenneur* envoie la fin de son observation de plaie par armes à feu de la région sus-claviculaire. (Voy. *Gazette hebdomadaire*, p. 782, n° 49.)

La guérison peut être considérée comme définitive, avec la persistance d'une phlébartérie, dont les signes tendent à diminuer; cependant le thrill s'entend toujours très-fort sous la cicatrice, particulièrement en arrière, sous le faisceau postérieur du sterno-mastoïdien; il retentit toujours dans la veine jugulaire et dans la sous-clavière, et on le retrouve dans la veine cave supérieure. Il n'existe pas de tumeur circonscrite, pas même de tuméfaction appréciable dans les parties profondes du cou.

Les mouvements du cou sont devenus assez faciles, sauf l'extension; l'engourdissement des deux derniers doigts n'existe pour ainsi dire plus.

— M. *Marjolin* montre une pièce pathologique se rapportant à une *ostéo-périostite du tibia*. Cette pièce pourrait prouver une fois de plus que le cartilage épiphysaire n'est pas un obstacle à la propagation de l'inflammation développée, soit dans l'épiphyse, soit dans la diaphyse. La communication de M. Marjolin a surtout pour but de démontrer avec quelle rapidité, malgré un traitement actif bien dirigé, l'ostéo-périostite gagne souvent les articulations voisines, et comment, dans ces cas, il est impossible de songer à la résection, tant les os ont été affectés dans une étendue considérable.

Il s'agit d'un enfant de quatorze ans et demi. En janvier 1865, il a eu une fièvre typhoïde dont il s'est bien rétabli. Le 15 août, il prit froid sur le siége d'une voiture; le lendemain, il ressentit, en se levant, une douleur lancinante dans le haut de la jambe. Un abcès se forma dans cette région, et M. Guéniot, qui l'ouvrit le 24 août, reconnut en même temps que la partie supérieure du tibia était dénudée de son périoste. Le 1er septembre, il y avait un épanchement considérable dans le genou; deux ouvertures furent faites à l'articulation, et l'on y établit un drain. La suppuration continua; des phénomènes généraux inquiétants se déclarèrent : on se décida à pratiquer l'amputation de la cuisse. Une amélioration sensible existe depuis.

L'examen de la pièce a fait voir que tous les cartilages articulaires du fémur et du tibia étaient en grande partie détruits; que toute la portion épiphysaire du fémur était le siége d'une ostéite remontant un peu au-dessus du cartilage épiphysaire. Quant au tibia, le cartilage épiphysaire était en partie détruit; plus de 14 centimètres de la diaphyse étaient affectés.

— M. *Broca*, qui a déjà signalé l'ouverture du canal vertébral comme terminaison de l'*anthrax de la nuque*, vient d'observer un malade qui, atteint de la même affection, a succombé à une *phlébite des sinus latéraux*. Cet homme avait un anthrax très-étendu de la nuque; il présenta bientôt les symptômes de l'infection purulente.

A l'autopsie, on trouva dans la cavité arachnoïdienne une quantité notable de sérosité, une phlébite suppurée du pressoir d'Hérophile et des deux sinus latéraux. Il y avait dans les conduits du pus en nature, et la limite de la phlébite était marquée par l'arrivée de la veine mastoïdienne de chaque côté. Pendant la vie, la protubérance occipitale était à nu; toutes ses cellules osseuses étaient remplies de pus. Il est évident, pour M. Broca, que la phlébite s'est propagée par un des sinus du diploé. Il y avait des abcès multiples dans le poumon.

M. *Trélat* pense que ce fait peut être rapproché de ceux récemment observés de phlébite faciale propagée aux sinus par la veine ophthalmique, et survenus à l'occasion de furoncles de la face.

M. *Salmon* dit que les grands anthrax de la nuque et du dos amènent souvent la mort, surtout à une époque avancée de la maladie. A quoi succombent ces malades?

Pour M. *Larrey*, les anthrax de la nuque ne sont qu'exceptionnellement suivis de mort.

M. *Broca*, frappé de la gravité de certains anthrax, a eu la pensée de les considérer comme des tumeurs malignes, c'est-à-dire de les extirper ou de les détruire. S'il n'a pas encore réalisé cette idée, c'est qu'il est bien difficile de prévoir ce que deviendra un anthrax donné. Quand un anthrax se pro-

page, il le fait à la fois en profondeur et en surface; l'inflammation et la suppuration peuvent traverser les couches musculaires et arriver jusqu'aux os. Ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de pratiquer des incisions multiples et profondes, c'est d'enlever chaque jour, jusque dans le vif, les détritus celluleux qui remplissent la cavité de l'anthrax.

M. *Larrey* a souvent observé qu'à la suite de l'incision cruciale de l'anthrax, le coup de bistouri n'en comprenait pas toute l'épaisseur. Cette manière de faire a des inconvénients : il faut inciser largement et profondément.

M. *Cabaneilas* indique, dans une lettre, le mode de traitement qu'il a adopté depuis longtemps et qui lui a toujours réussi, même chez les glycosuriques. Voici en quoi il consiste : fendre la tumeur par une incision cruciale dans toute sa largeur et dans toute son épaisseur, et la cautériser profondément avec du nitrate acide de mercure.

M. *Trélat* dit que plusieurs observateurs ont vu et publié des faits analogues; on les trouve réunis dans une thèse inaugurale, subie en mai 1864 par M. Nadaud (*Sur les furoncles de la face*). On peut regarder comme incontestables six cas de furoncles de la face qui se sont compliqués de phlébite; il est probable, d'après M. Trélat, que des recherches plus étendues augmenteraient le nombre de ces cas, sur lesquels d'ailleurs l'attention des chirurgiens a été peu fixée jusqu'ici.

Ces observations offrent une grande analogie avec celle de M. Broca. Le processus morbide est le même et le résultat aussi grave. Une certaine différence mérite d'être signalée, c'est que, dans la phlébite faciale, l'inflammation des veines est souvent très-précoce, ce qui doit être attribué à la richesse vasculaire de la face.

Quelques mots sur chacun des malades dont il est question :

1° Un étudiant, affaibli par des hémoptysies répétées, eut plusieurs furoncles, un entre autres à la lèvre supérieure; mort onze jours après, avec des frissons, de la céphalalgie, de l'exophthalmie et des phénomènes généraux très-graves. A l'autopsie, abcès sous le furoncle, phlébite des veines faciale, ophthalmique, des sinus caverneux et du sinus coronaire. (Follin, *Traité de pathologie externe*, article Furoncle.)

2° Phlébite faciale consécutive à une ulcération probablement syphilitique de la lèvre. (Blachez, *Gazette hebdomadaire*, 1863, p. 716.)

3° et 4°. M. Dubreuil, à propos du cas précédent, envoya au même journal (*Gazette hebdomadaire*, 1863, p. 764) deux observations. La première est celle d'un homme de quarante-huit ans, qui était dans le service de M. Laugier; il était affaibli par la misère et malade depuis un mois. A son entrée à l'hôpital, il avait de petits furoncles multiples à la partie inférieure du front, une phlébite des veines fronto-pariétales, un abcès de la tempe et de l'exophthalmie causée par un foyer purulent intra-orbitaire. Des incisions convenables amenèrent l'évacuation des foyers et la déplétion des veines contenant du pus. Au bout de deux mois, les fonctions générales étaient bonnes; mais le malade restait plongé dans un état de faiblesse et d'apathie.

Le second malade (service de M. Jarjavay) était âgé de quarante-cinq ans, et sa constitution était bonne. Un furoncle, développé sur l'aile gauche du nez, se compliqua, au bout de quinze jours, d'accidents inflammatoires graves. On ouvrit plusieurs collections purulentes situées à la tempe, au front et à la paupière supérieure. Le malade mourut, et l'on trouva à l'autopsie une nappe de pus sous le cuir chevelu, un abcès dans chaque orbite, une phlébite purulente des veines ophthalmiques et du sinus caverneux, et du pus infiltré sous la pie-mère.

5° Un fait emprunté au mémoire de M. Fritz, sur les rapports du diabète avec les affections inflammatoires et nécrosiques de la peau. (*Archives*, 5e série, t. XI, p. 213.)

6° Un malade observé par M. Cazin, qui eut des furoncles multiples de la face, et qui succomba à une phlébite des sinus caverneux reconnus à l'autopsie (1).

M. *Velpeau* reconnaît deux classes d'anthrax : la première comprend les anthrax petits et bénins; la deuxième, les anthrax volumineux et malins. Il a remarqué depuis longtemps que, dans les anthrax tels qu'on les rencontre ordinairement, l'incision cruciale était insuffisante; il préfère une multitude d'incisions (quinze, vingt, trente, quarante). En général, ces incisions doivent être faites du centre à la circonférence de la partie malade. Il faut de plus qu'elles dépassent cette circonférence d'au moins 2 centimètres et qu'elles comprennent toute l'épaisseur des tissus enflammés. Ce traitement local, par *les incisions multiples, suffisamment profondes et étendues*, a le plus souvent pour effet d'arrêter la marche envahissante de la maladie. On recouvre ensuite toute la région de cataplasmes un peu épais.

M. *Boinet* a pour habitude de badigeonner la moindre rougeur avec la teinture d'iode caustique; il a pu de cette manière faire avorter quelques anthrax commençants. Dans l'anthrax confirmé, après avoir fait des incisions multiples, il verse sur toutes les surfaces mises à nu de la teinture d'iode caustique, dans le but d'éviter l'absorption purulente et putride, en fermant, pour ainsi dire, les orifices veineux.

M. *Demarquay* s'est toujours bien trouvé du traitement préconisé par M. Velpeau.

M. *Forget* ne croit pas que l'on puisse, comme le prétend M. Boinet, faire avorter l'anthrax, à sa période aiguë ou de développement, à l'aide de la teinture d'iode; mais, pendant la période de suppuration et de mortification du tissu cellulaire, pour éviter l'intoxication due à la résorption des élé-

(1) La communication de M. Broca et l'argumentation de M. Trélat nous suggèrent quelques remarques. Il est à regretter que l'observation de M. Broca, trop concise peut-être, ne contienne pas la date de la dénudation de la protubérance occipitale et la date du début des accidents d'infection purulente. En l'absence de ces renseignements, on pourra dire que l'anthrax, se propageant en profondeur, a mis l'occipital à nu, et que le tissu osseux, se comportant alors comme il se serait comporté à la suite d'une dénudation *par une cause quelconque*, s'est enflammé et est devenu le point de départ de la phlébite dont il est question. On ne peut pas dire que l'anthrax en ait été la cause directe et immédiate.

Dès lors, titre à part, quel rapport y a-t-il entre l'observation de M. Broca et les faits rappelés par M. Trélat, faits dans lesquels une inflammation limitée à la peau a produit une inflammation des veines de la peau?

Il en serait tout autrement si les symptômes d'infection purulente, chez le malade de M. Broca, avaient précédé l'inflammation de l'os occipital. On voit combien il serait important, pour donner à ce fait toute sa signification, d'avoir jour par jour la relation de la maladie.

Puisque les cas de phlébite à la suite d'anthrax paraissent être encore une rareté pathologique, nous saisirons l'occasion qui se présente, et nous en rapporterons brièvement une observation inédite, que nous avons recueillie à Mazas dans le service de M. le docteur Jacquemin.

Il s'agit d'un homme d'une quarantaine d'années, couvert de misère et de malpropreté; il entre à l'infirmerie pour un anthrax peu étendu de la lèvre supérieure, mais il avait en même temps des frissons, de la fièvre, et une série de symptômes généraux qui n'étaient pas en rapport avec le peu d'importance de la lésion locale. Cette circonstance nous porta à un examen plus attentif : les dents étaient en mauvais état; elles étaient branlantes dans les alvéoles enflammées chroniquement. Il y avait, en outre, une vieille ostéite du maxillaire supérieur siégeant au-dessous de la narine droite, dans un point qui correspondait exactement à l'anthrax de la lèvre supérieure. Le lendemain et les jours suivants, nous vîmes une phlébite des veines de la face se développer et faire des progrès rapides; les veines de l'orbite et du front furent envahies, et le malade succomba avec des phénomènes cérébraux neuf jours après son admission à l'infirmerie.

A l'autopsie, nous trouvâmes du pus dans les veines superficielles de la face, dans la veine ophthalmique et dans les sinus de la partie antérieure de la base du crâne. Nous ne constatâmes pas le moindre abcès métastatique.

Quel avait été le foyer dans lequel la phlébite avait pris naissance? Était-ce l'anthrax? était-ce la portion cariée du maxillaire? En considérant que cette dernière partie n'avait présenté aucune recrudescence inflammatoire, et surtout en voyant que les veines affectées étaient superficielles et non profondes, nous en conclûmes que la phlébite avait pour point de départ l'anthrax.

Ajoutons, pour établir qu'entre le fait de M. Broca et ceux de M. Trélat il n'y a peut-être pas toute l'analogie qu'on a voulu y voir, que le malade de M. Broca est mort d'infection purulente (c'est la terminaison ordinaire des phlébites osseuses), tandis que, dans les six cas rappelés par M. Trélat et dans celui que je rapporte, la phlébite a eu une marche différente : il y a eu des accidents de voisinage (abcès sous-cutanés, pus dans les veines, propagation de l'inflammation aux méninges); mais, dans aucun cas, on n'a noté l'infection purulente avec des abcès métastatiques.

N'est-ce pas là une différence plutôt qu'une analogie? A. C.

ments putrides, il baigne avec de la teinture iodée toute la surface de l'anthrax incisé.

Les lotions iodées sont renouvelées tant que les tissus sphacélés sont encore dans la plaie. M. Nélaton a appliqué avec succès ce mode de traitement. Cinq grands anthrax, dans la pratique de M. Forget, ont bien guéri par les mêmes moyens.

M. *Giraldès* regarde le traitement conseillé par MM. Boinet et Forget comme étant fort bon dans les régions pourvues d'une grande quantité de graisse; mais, à la nuque et dans d'autres points aussi maigres, ce procédé doit exposer à produire la mortification des aponévroses. Il y a des anthrax qui résistent à tous les traitements : ce sont les anthrax symptomatiques du diabète ou d'autres affections également graves.

M. *Follin* a souvent réussi par les grandes incisions multiples et profondes; dans un cas, où l'état général du malade restait grave, malgré les incisions, un succès rapide fut obtenu par la cautérisation des surfaces mises à nu au moyen des lanières de chlorure de zinc.

M. *Boinet* n'a pas dit que la teinture d'iode arrêtait les anthrax, mais seulement les boutons de nature douteuse. Quant à la mortification des aponévroses, il ne l'a jamais observée pendant l'emploi de ce moyen.

M. *Trélat* croit que, par tous les procédés vantés jusqu'à présent, on ouvre une voie multiple à la propagation de l'inflammation veineuse. Il désirerait connaître les résultats auxquels M. Guérin est arrivé par son procédé des incisions multiples sous-cutanées.

M. *Velpeau* a voulu parler seulement du traitement local et nullement des complications. Il est très-important que les incisions dépassent les limites apparentes du mal. Quant à la teinture d'iode, c'est un très-bon adjuvant, sans toutefois posséder toutes les propriétés qu'a signalées M. Boinet.

M. *Guérin* se contente, depuis dix ans, de faire des incisions multiples sous-cutanées; il cause ainsi moins de douleur au malade, et surtout il diminue la surface par laquelle peut se faire l'absorption des matières purulentes et putrides. Il a toujours vu cette opération faire cesser immédiatement l'étranglement des tissus sous-cutanés. Un simple bistouri un peu long constitue tout l'appareil instrumental, et la seule précaution essentielle consiste à aboutir au point de sortie, au delà de la partie enflammée. Si l'on incise assez profondément, on arrête la marche de la maladie en faisant cesser l'étranglement.

M. *Guyon* a employé la méthode de M. Guérin dans deux cas; il lui a semblé qu'elle présentait au moins autant de bénéfices que les autres.

M. *Broca*, considérant que l'anthrax est primitivement une maladie des cavités glandulaires de la peau, et que l'inflammation chemine de proche en proche, malgré les incisions, pense qu'il y aurait avantage à enlever toute la partie malade, en en dépassant les limites.

M. *Marjolin* a pu observer sur lui-même que, quand les incisions cruciales sont suffisantes, l'inflammation s'arrête, tandis qu'elle continue à se propager de proche en proche quand elles sont restées incomplètes. Après l'extirpation, l'inflammation septique s'étendrait peut-être au delà de la partie enlevée. L'extirpation, du reste, serait-elle praticable quand l'anthrax occupe une très-large surface?

Pour M. *Demarquay*, les grandes incisions constituent le meilleur traitement; il n'a jamais observé la phlébite de voisinage comme complication. L'extirpation exposerait plus que les incisions à la section de vaisseaux importants.

A. Cavasse.

REVUE DES JOURNAUX.

Maladie des trichines, par le docteur Cohnheim.

L'auteur a communiqué le résultat de ses observations à une Société médicale allemande. Il s'agit de la maladie observée à Hadersleben (Schleswig).

Les habitants, composés de gens pauvres, ont l'habitude de manger la viande crue hachée étalée sur du pain. Tous ceux qui ont fait usage de cette nourriture ont été indisposés. Le boucher de l'endroit, qui avait tué quatre porcs, a été, ainsi que sa femme, au premier rang des victimes. L'autopsie a démontré la présence des trichines et l'absence d'autres maladies.

Le nombre des malades du village est de 300; le nombre des morts est de 100. Des vingt-six malades traités par le docteur Cohnheim, un seul a survécu.

Le microscope a constaté la présence de trichines vivantes dans les muscles et dans les intestins. Dans la quatrième semaine de la maladie, on observe des altérations dans les muscles; dans la cinquième semaine, des altérations pulmonaires; et dans la sixième semaine, des altérations dans le foie.

Les malades ont toute leur connaissance, mais sont sans mouvements, et éprouvent de la difficulté à respirer. Ils se plaignent d'une faim vorace, et cependant ils ne peuvent prendre pour toute nourriture que de la soupe, et il faut qu'elle soit prise à très-petites doses. Encore l'ingestion de cet aliment est-elle suivie de vives douleurs. (*Rheinische Zeitung* du 17 décembre 1865.)

Note sur l'administration du sulfate de quinine par la méthode hypodermique, lue à la conférence scientifique de l'hôpital d'Anvers par le médecin de bataillon Desguin.

Dans des articles publiés récemment dans le Bulletin de thérapeutique, par M. Pihan-Dufeillay et M. Dodeuil, préconisent avec M. William Schachand (de Smyrne), l'administration du sulfate de quinine en injections sous-cutanées (voy. *Gaz. hebd.*, 1865, n° 46, p. 725). Des expériences sur le même objet ayant été faites à l'hôpital d'Anvers, il y a quelques années, par M. le médecin principal de Caisne, M. Desguin a voulu rechercher si cette méthode avait de réels avantages. Après avoir écarté des motifs qui ont fait donner la préférence à ce mode d'administration la crainte des accidents gastralgiques et la saveur amère du médicament, il ajoute :

« La considération du prix élevé du médicament (la dose devant être moindre quand on l'administre en injections) est, certes, digne d'examen; elle soulève une question en partie résolue chez nous, celle des succédanés du sulfate de quinine. Des expériences nombreuses, faites pendant plusieurs années à l'hôpital d'Anvers, ainsi que dans le service de la garnison et des forts qui l'entourent, ont prouvé que, dans un très-grand nombre de cas, l'*extrait de petite centaurée* peut être substitué au sulfate de quinine, qui toutefois doit être *nécessairement* donné dans les fièvres graves et les pernicieuses. La seule véritable raison qui pourrait faire recourir à la méthode des injections sous-cutanées est l'impossibilité où l'on se trouve parfois, mais *bien rarement*, de faire prendre le sulfate de quinine, soit par la bouche, soit par le rectum. Dans ces cas, qui sont tout à fait désespérés, on doit tenter tous les moyens possibles, et l'on serait coupable si l'on n'essayait pas celui-là. »

Pour faire ces injections, on se sert de la seringue de Pravaz, qui contient environ 20 *gouttes* de liquide. Au sulfate de quinine que l'on veut faire pénétrer dans le tissu cellulaire, on ajoute goutte à goutte de l'eau de Rabel, en ayant soin, à chaque goutte, d'agiter fortement le petit tube dans lequel se fait le mélange : de cette manière, on obtient une solution parfaite et saturée. La quantité de sulfate de quinine nécessaire à un traitement est évaluée par le médecin français à la *cinquième partie* environ de la quantité que l'on administrerait par la bouche pour produire le même effet.

« Nous avons trouvé d'abord, dit M. Desguin, qu'il est fort difficile de faire entrer 20 gouttes de liquide dans le tissu cellulaire, à moins qu'on ne fasse plusieurs injections, à des places différentes, et par conséquent autant de piqûres. Nous avons constaté que ces injections produisent une vive cuisson et déterminent la formation d'une petite eschare gangréneuse. Enfin, fait principal, nous avons observé que la méthode est inefficace dans la majorité des cas; elle réussit dans ces cas de fièvres qui cèdent à l'emploi de n'importe quel moyen, et qui parfois disparaissent spontanément. Dans toutes les fièvres présentant quelque gravité, il a fallu recourir à la méthode habituelle, à l'administration du sulfate de quinine par les voies ordinaires; ces insuccès, nous les attribuons à ce que la quantité de médicament absorbée est insuffisante. »

L'auteur conclut :

1° Que l'administration du sulfate de quinine par la méthode des injections est trop difficile pour être d'un usage général; que la ponction et l'action du liquide médicamenteux exercent une influence fâcheuse sur les tissus qui y sont soumis;

2° Que l'énergie de l'action médicamenteuse, beaucoup moindre qu'après l'absorption par le tube digestif, est tout à fait insuffisante, et qu'après expérimentation, on n'oserait y recourir dans les fièvres qui offrent quelque gravité;

3° Que l'absorption de la solution quinique par les voies hypodermiques ne présente pas assez de certitude, la quantité de médicament absorbée étant bien trop faible; on ne pourrait y recourir que dans les cas où il est impossible de faire prendre le sulfate par la bouche et où les lavements ne sont pas gardés par les malades; or, ces cas sont extrêmement rares. (*Archives médicales belges*, octobre 1865.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité des maladies vénériennes, par J. Rollet, ex-chirurgien en chef de l'Antiquaille (hospice des vénériens de Lyon).

(Suite et fin.)

Blennorrhagie.

Dans l'historique, sur lequel un interne de l'Antiquaille, M. Chaballier, a fait une thèse excellente, *Preuves historiques de la pluralité des maladies vénériennes*, Paris, 1860, M. Rollet montre que, depuis Moïse, les anciens, les médecins du moyen âge, aussi bien que ceux témoins de l'épidémie du xve siècle, regardaient la blennorrhagie comme exclusivement locale, et ne la traitaient que par des moyens locaux. Que si, plus tard, Hunter, Astruc, etc., ont regardé la maladie comme pouvant engendrer des symptômes constitutionnels, ces cas, pour eux, étaient exceptionnels; nous savons aujourd'hui qu'ils n'étaient exceptionnels qu'en apparence. L'auteur examine ensuite la blennorrhagie inoculée, et montre qu'elle peut être développée chez les animaux, qu'inoculée à l'homme elle ne produit ni le chancre simple ni la syphilis. Il rappelle l'observation de Bell et les résultats des expérimentateurs Hélot, de Rouen, Hairion, de Louvain, et surtout celles si nombreuses de M. Ricord, qui ont montré que lorsque la blennorrhagie inoculée avait donné lieu à la pustule caractéristique, il y avait dans ces cas coexistence d'un chancre *larvé*, que nous savons être aujourd'hui le chancre non syphilitique. Tout comme en cas de coexistence dans le canal d'une lésion syphilitique et d'une blennorrhagie, l'inoculation donnerait le chancre syphilitique, comme cela est arrivé sur la personne de Hunter. M. Rollet fait remarquer avec raison que M. Ricord ayant expérimenté sur les malades déjà atteints de blennorrhagie, avait bien le droit de conclure que la blennorrhagie n'engendre pas la pustule caractéristique, mais non de dire qu'elle n'était pas syphilitique. Les expériences de Hernandes, entreprises sur des hommes sains, sont seules concluantes, en ce qu'elles distinguent à la fois la blennorrhagie et du chancre simple et de la syphilis.

L'auteur passe ensuite aux preuves qui montrent que la blennorrhagie *seule* n'engendre que la blennorrhagie. C'est d'abord l'histoire rapportée par Bell de ces deux étudiants qui s'inoculèrent sous le prépuce le pus d'une blennorrhagie uréthrale. L'un eut une balano-posthite, l'autre une blennorrhagie uréthrale : pas trace de chancre. L'un d'eux poursuit l'expérience et s'inocule du pus de chancre, qui amène tout naturellement un chancre au lieu de l'inoculation. Puis viennent les deux cas de Baumès et celui de M. Rodet, cas très-précis, et où la blennorrhagie, dégagée de ses acolytes d'occasion, n'a donné que la blennorrhagie.

Mais ce ne sont pas les seules preuves que l'auteur veut faire passer sous nos yeux. Il rappelle que la blennorrhagie engendre la blennophthalmie et réciproquement, sans jamais donner le chancre simple, ni la syphilis, ce qui s'explique par le soin des expérimentateurs, en garde contre la méprise de Hunter, à n'inoculer que l'écoulement blennorrhagique.

C'est d'abord les observations démontrant le transport possible de la maladie de l'urèthre ou du vagin à l'œil, observations si probantes de Saint-Yves, Astruc, Delpech, qui parurent produire un grand effet sur les praticiens de l'Angleterre, excepté sur le célèbre Wetch, oculiste qui prétendait que le transport était impossible, sinon sur des malades sales. Viennent les trois cas si remarquables de Mackensie; celui de Cullerier, où un œil d'émail fut l'agent médiat de la contagion; M. Rollet paraît rattacher la conjonctivite purulente des nouveau-nés à l'ophthalmie blennorrhagique, ainsi qu'à l'ophthalmie d'Égypte.

Les essais des oculistes qui, depuis Jäger, en 1812, ont inoculé le muco-pus blennophthalmique ou la blennorrhagie à l'œil, montrent clairement que le même effet est produit sur l'œil, à quelque genre d'ophthalmie contagieuse ou de blennorrhagie qu'on emprunte la matière inoculable. De même que la maladie peut être transportée de l'urèthre ou du vagin à l'œil, de même elle peut être transportée de l'œil à l'urèthre et au vagin. L'auteur rappelle l'expérience décisive de Wetch, celles de Pauli (de Landau), de Thiry (de Bruxelles), enfin celle que M. Guyomar, élève de Clerc, a faite sur lui-même. Le chapitre se termine par quelques considérations sur le muco-pus blennorrhagique, desquelles il ressort que le muco-pus de la blennophthalmie ou de la blennorrhagie peut conserver ses propriétés pendant soixante heures lorsqu'il est préservé du contact de l'air, qu'à l'air libre il perd rapidement ses propriétés, que la matière desséchée et ramollie dans l'eau est contagieuse, que la présence d'animalcules signalée par quelques auteurs n'a pas été confirmée, que le globule de pus est seul contagieux, comme pour le chancre simple, ce qui permet de comprendre que le pus n'est pas absorbé, qu'il ne se généralise pas. L'auteur dit en passant un mot des idées professées par M. Thiry au sujet de la *granulation*, élément pathologique dans lequel le professeur de Bruxelles fait résider toute la contagion.

Ces considérations générales étant produites, l'auteur passe à la description des affections blennorrhagiques proprement dites, et entre en matière par la description de la blennorrhagie balano-préputiale.

Il signale et apprécie les travaux de Desruelles, et examine les causes prédisposantes de la maladie, à savoir : une muqueuse mince, déjà un peu ramollie par la matière sébacée qui séjourne chez ceux qui ont le prépuce long, à la période d'état, écoulement quelquefois considérable entre le gland et le prépuce. La maladie se manifeste encore par des érosions siégeant surtout dans la rainure, à laquelle elles forment comme un collier rouge; plus en avant, ce sont des plaques d'un rouge vif tranchant sur les portions voisines. Les végétations succèdent fréquemment à cette affection; elles deviennent même considérables lorsque la maladie passe à l'état chronique. Les soins de propreté peuvent amener la guérison en moins de trois semaines. La lymphite, l'adénite, le phimosis, sont des complications possibles; les chancres sous-pré-

puciaux et les plaques muqueuses sont des coïncidences plus sérieuses. Le traitement est la cautérisation (nitrate d'argent) et l'isolement des surfaces; en cas de phimosis, débrider tout, et se rendre compte des lésions concomitantes.

Arrivé à l'étude de la blennorrhagie uréthrale de l'homme, l'auteur en examine d'abord l'étiologie, et c'est pour lui l'occasion de proclamer l'existence d'une blennorrhagie virulente, bien distincte d'une simple inflammation, de l'uréthrite causée par le contact d'un liquide irritant, comme dans l'expérience de Swediaur, blennorrhagie virulente spéciale qui peut crever les yeux qu'elle atteint, tandis que l'uréthrite simple en est incapable. Il fait remarquer que, dans les observations très-nombreuses qu'on a citées, et en particulier celle de Vigaroux, pour démontrer que la blennorrhagie peut donner le chancre simple et la syphilis, ces cas s'expliquent merveilleusement par la coexistence de plusieurs maladies vénériennes chez la femme infectante. Je ne puis m'étendre sur l'anatomie pathologique et la symptomatologie, que l'auteur a traitées avec tous les détails que comportait un point de pratique si important.

La marche et la terminaison de la maladie ont donné lieu à l'auteur de passer en revue la blennorrhagie aiguë, dont les symptômes s'amendent aussi vite qu'ils sont venus; la subaiguë, particulière à ceux qui ont déjà eu la maladie; enfin la chronique, dont les causes sont très-variées, et que l'auteur expose avec tous les détails que lui a suggérés sa vaste pratique.

Le diagnostic, facile dans la plupart des cas, devient quelquefois d'autant plus difficile qu'on n'a pas à son service la ressource de l'inoculation. L'incubation, par laquelle on a voulu différencier, par exemple, la blennorrhagie subaiguë de l'uréthrite simple, est illusoire; lorsqu'on compare, au point de vue expérimental, les incubations des véritables blennorrhagies de celle des uréthrites, la différence n'est pas sensible. Le chancre simple du canal se reconnaîtra à l'inoculation en produisant la pustule chancreuse; le chancre syphilitique, à l'induration dans un point du canal coïncidant avec l'adénite des aines.

Le pronostic est plus sérieux qu'on ne l'a cru jusqu'ici, c'est, après la syphilis, la plus grave des maladies vénériennes par ses complications, dont quelques-unes peuvent amener la mort, sans compter les conséquences de la maladie, les rétrécissements, par exemple, qui deviennent la cause des maladies les plus graves des organes génito-urinaires.

Le traitement prophylactique par excellence est le *condom*, le traitement préventif, les injections abortives, qui n'ont été tant décriées par quelques médecins que parce qu'on n'a pas su tenir compte de l'*opportunité;* enfin les injections cathérétiques, qui doivent suivre l'emploi des balsamiques à la fin de la maladie.

Viennent ensuite les complications de la blennorrhagie, parmi lesquelles M. Rollet signale : la lymphite, que certains auteurs, même récents, décrivent encore comme une phlébite de la veine dorsale de la verge; les phlegmons et abcès périuréthraux, et, à ce propos, les recherches de M. Charles Hardy; la prostatite blennorrhagique, que l'auteur a vue suivie de la mort; la cystite blennorrhagique, dont le traitement, contrairement à l'enseignement de Vidal et de Ricord, ne doit plus reposer sur les antiphlogistiques, mais bien sur les balsamiques. M. Rollet aborde ensuite la complication du rhumatisme blennorrhagique, sur lequel M. Sordet, interne de l'Antiquaille, a publié une bonne thèse (Paris, 1859). L'auteur a naturellement l'occasion d'exposer les recherches si intéressantes qui lui sont personnelles, et qu'il avait déjà fait connaître dans un traité spécial (1859).

Enfin vient la blennorrhée, avec l'appréciation des travaux de Lallemand, et les rétrécissements commençants du canal de l'urèthre, sur lesquels l'auteur avait publié, en 1854, un mémoire déjà très-remarqué.

Ce chapitre intéressant se termine par l'exposition de la blennorrhagie anale, de la blennorrhagie conjonctivale de l'adulte et de l'enfant, que l'auteur regarde comme de nature identique, enfin par l'histoire des végétations, hypertrophie papillaire due à des sécrétions plus ou moins âcres, et n'ayant jamais par elle-même aucun caractère spécifique.

Syphilis.

L'auteur ne partage pas l'opinion des médecins qui croient à l'origine ancienne de la syphilis en Europe; il fait remarquer : 1° que tous les auteurs contemporains de la grande épidémie du XVe siècle sont unanimes à regarder la maladie comme nouvelle, et à signaler l'induration de l'ulcère primitif comme le signe le plus certain de la maladie; 2° qu'en face de ce consensus universel, les textes en apparence contraires ne sont pas précis, qu'aucun passage des auteurs anciens ne se rapporte au chancre induré, et que les lésions regardées par les érudits comme consécutives, par exemple : la disparition de la luette, peuvent être parfaitement expliquées par l'existence d'une affection cancéreuse. L'auteur se prononce pour l'origine nouvelle en Europe, et ancienne dans les autres parties du monde; suit la description de l'endémo-épidémie du XVe siècle par Fracastor, où l'on peut remarquer qu'il n'est question ni de chancre simple, ni de bubon chancreux, ni de blennorrhagie, mais seulement de la vraie syphilis. Nous voyons ensuite qu'Astruc divisait la durée de la maladie de 1496-1755 en six périodes, pendant lesquelles le bubon et la blennorrhagie auraient été successivement englobés, ce qui permet à M. Rollet de tirer cette conclusion, que la maladie n'a point changé. L'auteur trouve une nouvelle preuve de ce fait dans l'histoire si attachante de ces endémo-épidémies qu'il a décrites dans son mémoire des ARCHIVES de 1861, et où la maladie se montre seule, isolée de ses acolytes d'occasion, la blennorrhagie et le chancre simple : mal de Sainte-Euphémie, pian, scherlievo, sibbens, radezyge, mal des Kabyles, etc.

Le chapitre de la syphilis inoculée et du virus syphilitique est le plus important de tout l'ouvrage, après avoir averti le lecteur de ne pas confondre inoculation et réinoculation, M. Rollet examine successivement ce qu'a produit entre les mains des expérimentateurs des divers pays l'inoculation du virus syphilitique pur de tout alliage, c'est-à-dire non associé au pus du chancre simple, au pus blennorrhagique ou au liquide vaccinal, etc. C'est la première fois que ces observations se trouvent réunies toutes ensemble, l'auteur attache à leur examen une importance capitale. Ce sont d'abord onze observations d'inoculations de chancres primitifs, puis les inoculations avec le sang par Waller (de Prague), l'anonyme du palatinat, M. Gibert, Pellizzari (de Florence), et enfin les observations d'inoculation d'accidents secondaires. Il résulte de l'examen de ces observations que quel qu'ait été le véhicule dans lequel on ait puisé le virus syphilitique, pus de chancre induré, sang, lésions secondaires diverses, plaques muqueuses, pustules, que le virus ait été pris sur l'adulte ou sur l'enfant, que le siége de l'inoculation ait été choisi sur les membres supérieurs, sur les membres inférieurs ou sur le tronc, quelque ait été le procédé, piqûre, injection, vésicatoire, le résultat a été constamment le même, toujours identique, parce que, dans tous les cas, la même méthode a été suivie, c'est-à-dire l'insertion du virus à l'*homme sain*, parce que, en un mot, on a pratiqué, dans ces cas, la véritable inoculation et non la *réinoculation*. Le résultat obtenu a été, dans tous les cas, l'accident primitif, avec tous ses caractères essentiels comme le montre le tableau synoptique qui résume toutes les observations.

Sans doute, la lésion produite par les expérimentateurs des divers pays n'est pas toujours appelée par son nom, c'est ainsi que quelques-uns désignent sous le nom de tubercule ulcéré ce qui est le chancre induré, comme si une lésion secondaire pouvait engendrer d'emblée une lésion syphilitique tertiaire; mais la description de la lésion produite est si bien l'accident syphilitique primitif que nous connaissons, le chancre induré, que pour que la description soit complète il suffit, dit M. Rollet, de lui en donner le nom.

Pour apprécier la valeur de cette interprétation, il faut qu'on se reporte à l'époque où ces observations ont été prises, c'est-à-dire à une époque où l'accident syphilitique primitif était encore confondu avec le chancre non syphilitique ou une lésion consécutive. C'est ce qui ressort très-nettement des commentaires dont M. Rollet fait suivre chaque observation.

En effet, nous voyons l'incubation notée dans tous les cas, l'adénite indolente notée vingt fois sur vingt-six, etc.; l'accident primitif être suivi d'une deuxième incubation, environ deux fois plus longue que la première. Enfin les accidents secondaires survenir dans le délai ordinaire.

A propos du virus syphilitique, M. Rollet signale son *polymorphisme*, dont nous avons dit un mot, son *unité*, en ce sens que la maladie se comporte invariablement de la même façon. Son *absorption probablement très-prompte*, mais le caractère sur lequel l'auteur insiste par-dessus tout, c'est l'*irréinoculabilité* du virus syphilitique, c'est-à-dire la propriété qu'a ce virus de ne pouvoir être inoculé deux fois de suite sur un sujet déjà atteint de la maladie, en un mot, *diathésé*.

L'auteur montre que la réinoculation s'est montrée négative, d'abord chez les individus ayant eu anciennement la syphilis, mais n'en présentant pas de symptômes actuels. (Expériences de Baerensprung.)

J'ajouterai qu'à côté du petit nombre d'expériences qui ont été tentées, il faut joindre les faits cliniques, en nombre immense, ou les sujets ayant eu autrefois la vérole s'exposent toute leur vie à la contracter de nouveau sans être atteints d'une nouvelle manifestation primitive, d'un chancre induré. Déjà à la période tertiaire, c'est-à-dire à une période ou la syphilis tend à être éliminée de l'économie, l'inoculation a donné une seule fois un résultat positif, un chancre induré (obs. de Schnef), mais les symptômes secondaires ont été très-atténués, le sujet étant encore dans une certaine mesure sous l'influence diathésique, qui a empêché la réinoculation d'être suivie de symptômes syphilitiques complets.

Après avoir examiné ce qu'ont produit les essais de réinoculation, après les accidents disparus, et pendant la période tertiaire, l'auteur expose ce qu'ont produit les tentatives de la réinoculation sur les individus atteints d'accidents secondaires. Après les essais négatifs de Hunter et de Wallace, M. Rollet nous montre ceux de M. Ricord, qui ne s'est pas aperçu, dans ses nombreuses expériences, que le chancre primitif ne pouvait germer que sur des individus déjà malades. De là les conséquences funestes où a été entraîné le chef de l'École du Midi, par suite de l'oubli de cette notion élémentaire.

Pour M. Rollet, il n'y a pas de vérité mieux établie que l'irréinoculabilité des accidents secondaires, démontrée des milliers de fois, et contre laquelle on ne peut opposer que *dix* faits, Vidal, Cazenave, Richet, etc.

Je devrais dire dix interprétations erronées où tous ces auteurs, dans l'ignorance où ils étaient des caractères du chancre syphilitique et de son début papuleux, de son incubation longue, etc., ont cru reconnaître le chancre syphilitique dans la pustule que leur réinoculation avait produite.

Encore se sont-ils trompés sur les caractères de cette pustule? car c'est celle que l'on obtient avec une lancette chargée d'une matière plus ou moins âcre. C'est celle qui peut s'élargir sous l'influence de certains irritants, de la poudre de sabine, par exemple; jamais elle ne présente les caractères du chancre simple. Dans un seul cas, sur les dix, un chancre simple, un chancre non syphilitique a été produit, c'est dans le cas de M. Richet, et l'on voit en lisant l'observation que la matière inoculée avait été prise sur une femme, qui en même temps qu'elle avait la syphilis avait un chancre simple de la cuisse, ce qui rend ce cas le plus régulier du monde.

M. Rollet passe ensuite aux essais de réinoculation à la période primitive de la syphilis, qui tous ont donné un résultat négatif, et cite la statistique de Hairion, de Louvain, 1836; le cas de Egan sur une nourrice, 1844; le Mémoire de Clerc, Société de chirurgie, 1855; les expériences de M. Fournier, 1856; celles enfin de M. Ricord, dont l'esprit ingénieux avait imaginé une période de réparation pendant laquelle le pus des chancres ne devait plus être inoculable.

M. Rollet ne fait que mentionner la pustule éphémère, sans caractère spécifique dont nous venons de parler, qu'on peut obtenir dans ces réinoculations, et qui en a imposé à des observateurs de bonne foi, notamment à M. Bidenkap. On sait que ce dernier a complétement échoué dans ses tentatives en 1865, à l'hôpital du Midi, dans le service de M. Follin, et qu'il a non moins complétement échoué un peu plus tard à l'hôpital de Vienne, où le professeur Sigmund lui avait libéralement ouvert les portes de son service pendant quinze jours. Ce résultat devait du reste être prévu, si l'on songe que les tentatives de M. Bidenkap étaient surveillées par des hommes assez au courant de la clinique pour distinguer un fait apparent d'un fait réel. Cependant M. Rollet rapporte deux exemples de résultats positifs (obs. de Lee et de Diday), et en signale deux de M. Bidenkap, obtenus par la réinoculation. Mais dans ces cas, ce n'est pas l'accident primitif que nous connaissons qui s'est montré, c'est un accident atténué. L'auteur se demande si deux ou quatre exceptions ne confirment pas plutôt la règle qu'elles ne l'infirment. Enfin, les essais de la réinoculation pendant la période d'incubation de la syphilis ont donné des résultats variés tantôt positifs, tantôt négatifs, parce qu'à ce moment la diathèse n'est pas encore complétement établie chez certains sujets.

Le dernier paragraphe de l'ouvrage a trait aux *inoculations pratiquées avec le virus syphilitique associé à d'autres matières contagieuses ou inoculations mixtes*. Et d'abord, l'inoculation du virus syphilitique associé à la matière contagieuse de la blennorrhagie (fait de Hunter, mai 1767). C'est un cas de cette espèce qui a égaré Hunter, d'ordinaire si judicieux, et lui a fait conclure que la gonorrhée peut produire le chancre, tout comme le regrettable Melchior Robert concluait, il y a quelques années, que le chancre mou peut se transformer en chancre induré.

M. Rollet passe ensuite à l'inoculation du virus syphilitique associé à la matière contagieuse du chancre simple. Trois cas peuvent se présenter : 1° Inoculation dans une même piqûre d'un mélange de virus syphilitique et de chancre simple, fait de Melchior Robert. A ce propos, M. Rollet montre combien sont peu probants les faits de Maratray et Danielsen. 2° Inoculation de virus syphilitique à la surface d'un chancre simple, expérience de Lindwurm. 3° Inoculation du pus de chancre simple à la surface d'une lésion syphilitique, chancre primitif, ou lésions consécutives, expériences de M. Rollet et de ses élèves, répétées en France et à l'étranger.

Comme résultat constant, la syphilis commence, dans ces cas, comme toujours, par son commencement, le chancre induré; mais le chancre induré n'apparaît qu'après une incubation de plusieurs jours, au moins vingt-cinq en moyenne, et, d'autre part, le chancre simple manifeste sa présence dès quarante-huit heures au plus tard, par la présence d'une pustule, il en résulte que les médecins qui ne sont pas au courant de cette marche de deux maladies différentes prennent l'une pour l'autre ou les confondent. Le même fait se passe lorsque le virus syphilitique est associé au virus vaccinal, la vaccine apparaît la première, parce que son incubation est plus courte que celle du chancre syphilitique produit par la même inoculation.

Je n'ai pu qu'indiquer par cette analyse la marche suivie par M. Rollet dans l'exposition de son livre, et le lecteur ne pourra se faire une idée de l'importance de cet ouvrage hors ligne, qu'en lisant en entier une œuvre où l'auteur n'aborde pas un seul problème sans en donner la solution complète au moyen de la méthode, qui semble devoir servir désormais de guide à la médecine contemporaine, c'est-à-dire la méthode expérimentale.

Viennois.

VARIÉTÉS.

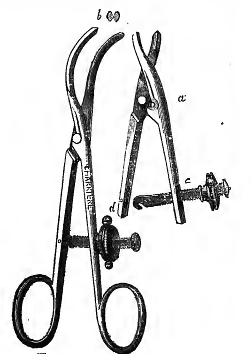
Facultés et écoles de médecine. — En vertu d'un arrêté, longuement motivé, du conseil académique de Paris, MM. Rey, Regnard, Lafargue, Jacquelard et Bigourdan, de la Faculté de médecine, et Losson et Casse, de la Faculté de droit, sont exclus à toujours de l'Académie de Paris (les autres Académies de l'empire leur restant ouvertes), pour la part qu'ils ont prise à certaines manifestations du congrès de Liége.

En regard de cette rigoureuse mesure, nous sommes heureux d'annoncer qu'il se prépare au ministère de l'instruction publique un travail destiné à assurer la récompense de leur dévouement aux élèves en médecine qui se sont distingués dans les soins donnés aux cholériques à Paris, Montpellier, Toulon et Marseille. Il serait fait remise à ces élèves des droits universitaires qu'il leur resterait à acquitter; plusieurs d'entre eux recevraient le titre d'officier d'Académie, et peut-être une nouvelle croix sera-t-elle donnée.

Pince à polypes naso-pharyngiens, de M. Legouest, et fabriquée d'après ses indications, par M. Charrière.

En annonçant la présentation de cet instrument à l'Académie de médecine, dans la séance du 6 décembre, nous n'avons pu en donner la figure, qui n'était pas alors à notre disposition.

Les deux branches s'articulent et se désarticulent en A, afin de pouvoir être introduites isolément dans la narine. Le pédicule du polype, étant saisi, est écrasé entre les mors, dont la coupe perpendiculaire est représentée en B, à l'aide d'une vis de pression C, qui fait partie de la branche femelle, et s'articule en D avec la branche mâle, à l'aide d'un crochet.



— Épidémie de la Guadeloupe. — Il résulte d'une note insérée dans les Antilles, que le chiffre des décès s'est élevé, à la Basse-Terre, à 80, le 21 novembre; 100, le 22; 93, le 23. A la Pointe à-Pître, la mortalité n'avait pas dépassé le chiffre de 43. Le gouverneur de la Martinique a imposé une quarantaine de 5 à 15 jours aux navires provenant de la Guadeloupe.

— La Société médicale d'émulation a procédé, dans sa dernière séance, au renouvellement du bureau pour l'année 1866. Ont été nommés : *président*, M. Simonat; *vice-président*, M. Martin, médecin principal aux Invalides; *secrétaire général*, M. Gallard; *secrétaires annuels*, MM. Linas et de Vauréal.

M. Larrey a été nommé, par acclamation, *président d'honneur*.

— M. le professeur Claude Bernard ouvrira son cours de médecine expérimentale, au collége de France, le vendredi, 22 décembre, à midi et demi, et le continuera le mercredi et le vendredi de chaque semaine à la même heure.

— Par divers arrêtés ministériels :

Un congé d'inactivité est accordé à M. Dieulafoy, professeur de clinique externe à l'École préparatoire de médecine de Toulouse. M. Estevenel, professeur adjoint de clinique externe à ladite École, est nommé professeur titulaire de cette chaire, en remplacement de M. Dieulafoy. M. Loneau est nommé prosecteur près l'École préparatoire de médecine de Nantes, en remplacement de M. Montfort, démissionnaire.

— Voici la liste des prix décernés à la rentrée de l'École préparatoire de Toulouse.

Médecine. — *Première année.* — 1re section (sciences physiques et naturelles). 1er prix : M. Lafon; 2e prix : M. Bize. — Accessit : M. Dutech. — 2e section (anatomie et physiologie). — 1er prix : M. Dutech; 2e prix : M. Lafon. — 1er accessit : M. Jougla; 2e accessit *ex æquo* : M. Bize et M. Dupouy. — Mention : M. Docoing. — *Deuxième année.* — 1er prix : M. Pichard; 2e prix : M. Puntous. — 1er accessit : M. Casteran; accessit : M. Abadie. — *Troisième année.* — Aucun prix n'a été décerné.

Pharmacie. — 1er prix : M. Michelet; 2e prix : M. Doumerc. — Accessit : M. Calvet.

Cliniques. — Prix : M. Puntous.

— Les lauréats de l'École de médecine de Poitiers sont :

Première année. — 1re médaille d'argent : M. Auché; 2e médaille : M. Helliot. — Médaille de bronze : M. Bouyer. — Mention honorable : M. Paquet-Labroue. — *Deuxième année.* — Médaille d'argent : M. Darbez. — Médaille de bronze : M. Leblanc. — Mention honorable : M. Laugier. — *Troisième année.* — Médaille d'argent : M. Yablouski. — Médaille de bronze : M. Brun.

— La Société de médecine de Louvain, en séance du 1er décembre dernier, a arrêté comme suit le programme du concours de 1866 :

1° Du tremblement nerveux; insister principalement sur ses causes, les symptômes qui l'accompagnent, et sur son traitement;

2° Rédiger un mémoire sur un sujet librement choisi de la médecine, de la chirurgie ou de l'art des accouchements.

Les manuscrits, lisiblement écrits en français, devront être adressés *franco*, avant le 1er octobre 1866, au secrétaire de la Société, le docteur Guibert, rue de la Station, 37.

— Par divers arrêtés ministériels :

M. Jankergustel est nommé aide d'anatomie près de l'École de Nantes. M. Labéda est nommé chef des travaux anatomiques et professeur suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie, près l'École de médecine de Toulouse.

— Par décret en date du 9 décembre, M. Bouley, professeur à l'École d'Alfort, membre de l'Académie de médecine, a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur

Clinique de laryngoscopie et de rhinoscopie. — Le docteur Ch. Fauvel a recommencé son cours public, rue Visconti, 18 (ancienne rue des Marais-Saint-Germain), mardi et samedi, de dix heures à midi. L'éclairage du miroir laryngien s'obtient au moyen de la lumière éclatante de Drummond, ce qui permet à plusieurs personnes de voir en même temps.

MM. les docteurs dont l'abonnement à la Gazette hebdomadaire expire le 31 décembre 1865 sont prévenus qu'à moins d'ordre contraire, reçu avant le 10 *janvier*, il sera fait sur eux, pour prix du renouvellement, un mandat de 24 francs, payable le 31 janvier 1866.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

Paris, 28 décembre 1865.

MALADIE DES TRICHINES. — CHOLÉRA.

La *maladie des trichines*, dont nous avons à diverses reprises entretenu nos lecteurs (voy. le dernier numéro), offre assez d'intérêt pour que nous ne négligions pas de recueillir les renseignements que nous apporte le *Rheinische Zeitung* (18 et 22 décembre) sur les faits récemment observés en Allemagne.

Sur un porc paralysé de la partie postérieure du corps, et abattu à Hochkirch, le docteur Behrend a trouvé à l'examen microscopique des millions de petits vers, abondants surtout dans les muscles des jambons. Le professeur Virchow, auquel on a soumis un échantillon de la viande, a reconnu, dans une lettre adressée au docteur Behrend, le fait de la présence de parasites, mais sans dire s'il s'agissait de parasites animaux ou de parasites végétaux. Suivant le professeur Pagenstecher (d'Heidelberg), les effets produits sur l'organisme sont bien ceux que déterminent ordinairement les trichines. Enfin disons que le docteur Stein (de Francfort), qui est allé voir les choses de près à Hedersleben (1), a trouvé dans la betterave (principale nourriture des porcs) des animalcules. Mais une observation analogue a été déjà faite l'année dernière par des physiologistes qui n'ont pas trouvé de parenté entre les deux espèces d'animalcules.

Ces petits corps blancs trouvés dans les fibres des racines de la betterave contiennent, dit M. Stein lui-même, deux parasites, un mâle et l'autre femelle, avec des organes si singuliers qu'on ne peut pas les confondre avec les trichines, malgré certains traits de ressemblance.

Le gouvernement a ordonné l'examen de la viande suspecte par des hommes spéciaux : « S'il y a des trichines dans cette viande, dit l'instruction, on ne manquera pas d'en trouver dans les muscles de la mastication, de l'œil, du thorax. Pour l'examen microscopique, on prend une aiguille qu'on introduit sous une mince couche de fibres musculaires dans le sens opposé à la direction des fibres, et par un mouvement de va et vient de l'aiguille on enlève une parcelle, qui, humectée avec de la glycérine, est mise entre deux lames de verre. Dans la viande fraîche chauffée à 40 degrés Réaumur, les trichines commencent à se mouvoir; à 45 degrés, le mouvement est plus vif; à une chaleur de 45 à 48 degrés, il est convulsif; au-dessus de ce degré le parasite meurt.

(1) Non dans le Schleswig, comme nous l'avons dit, mais dans la Saxe prussienne.

Leçons sur le choléra, faites à l'Hôtel-Dieu de Paris, les 11, 14 et 16 novembre, par M. Barth.

Pour la quatrième fois depuis trente-trois ans, l'Europe est visitée, la France est atteinte, par une maladie plus désastreuse que la peste et la fièvre jaune, et qui fait à elle seule plus de victimes que ces deux fléaux réunis : le choléra-morbus épidémique.

D'où vient cette maladie? Quelle en est la cause première, ou du moins le lieu d'origine? Comment arrive-t-elle jusqu'à nous? Quels en sont les caractères et quels sont les moyens de la combattre ou d'en prévenir l'invasion dans nos contrées? C'est là ce qui doit faire le sujet de ces quelques leçons.

Témoin des quatre épidémies, dont la France et Paris ont été les victimes, j'ai pu étudier la première invasion de 1832, comme interne à l'hôpital de la Pitié.

J'ai vu de près celle de 1849, comme médecin de la Salpêtrière, établissement clos dont la population a été deux fois décimée, et où j'ai eu à traiter 230 malades dans l'espace de six semaines.

Dans l'épidémie de 1854, j'ai été chargé du service des cholériques à l'hôpital Beaujon, conjointement avec M. le docteur Legroux, et j'en ai eu une centaine à soigner pour ma part.

Enfin, dans l'épidémie actuelle, ma salle d'hommes, consacrée spécialement aux cholériques, en a reçu 84.

J'ai donc été à même d'étudier la maladie sous toutes ses faces, sur un total de plus de 500 malades, et je viens vous exposer les résultats de mon expérience sur cette maladie qui fait le sujet de tant de préoccupations.

Le *choléra-morbus épidémique* est aussi connu sous le nom de *choléra indien, choléra asiatique.* C'est qu'il est originaire de l'Inde; c'est là qu'il prend naissance sur le cours inférieur et vers l'embouchure des grands fleuves, et principalement du Gange, comme la peste en Afrique, dans le delta du Nil, comme la fièvre jaune en Amérique à l'embouchure du Mississipi.

Endémique dans la grande presqu'île indienne, le choléra reconnaît pour causes spéciales des pluies abondantes et prolongées donnant lieu à de vastes inondations, et suivies d'une saison de grandes chaleurs. Il en résulte des effluves malfaisants qui remontent du sol dans l'atmosphère pendant le jour, puis retombent pendant la nuit avec la rosée, conditions

FEUILLETON.

Épisode de la vie médicale (1).

I

RENCONTRE.

L'œil vif, le nez en l'air, — un joli nez camard,
Comme en pourrait porter un Cupidon picard — ;
Les cheveux enroulés sur deux *coques* jumelles
Qu'embroche un fer doré, comme deux cœurs fidèles,
Et sur gros chignon un tout petit chapeau
Faisant claquer au vent deux longs rubans ponceau,
Elle allait, elle allait dans les champs de verdure,
Une main repliée au nœud de la ceinture,
L'autre écartée au loin par l'alpaga bouffant
Et battant, comme un flot, l'air matinal, pendant
Que d'un roulis charmant la taille balancée
Fuyait, avec un bruit de voile courroucée.
Parfois, comme absorbée en un penser soudain,
Elle ralentissait son pas, tendait la main
Aux grappes d'aubépine, à l'eau de la fontaine
Ou sa narine rose aux fraîcheurs de la plaine;
Puis, brusquement, partait, dévorant le chemin,
Et la terre sonnait sous son talon mutin!

A quoi donc songez-vous ainsi, Mademoiselle?
Et quelle bourrasque a troublé cette cervelle
Qui, sous tant d'ornements qui devraient faire lest,
Tourne du nord au sud et de l'ouest à l'est?

(1) Quelques lecteurs ont pensé que l'Épisode médical, publié dans le numéro 40, demandait, pour être bien compris, une conclusion. Celle suite a été écrite; mais elle n'eût pu être séparée de la première partie sans devenir elle-même inintelligible. On excusera donc l'auteur de la reproduire.

Ce qu'on appelle la *poésie médicale* se compose ordinairement de chansons à boire, de toasts délayés ou de satires. Il nous semble que l'existence si dramatique du médecin serait de nature à faire vibrer une corde plus haute et plus étendue. On regrette seulement de joindre si mal ici l'exemple au précepte. X.

désastreuses aggravées par la pratique qu'ont les Indiens de jeter leurs morts dans le Gange, qui reçoit ainsi plus de 3 millions de cadavres chaque année.

Ajoutez à cela les grandes différences de température entre des jours très-chauds et des nuits froides, quelquefois glaciales; une nourriture insuffisante, des habitations malsaines, des habitudes hygiéniques détestables dans les classes inférieures, les malheureux brûlés le jour par le soleil, couchant la nuit, sans abri, sur des nattes ou sur le sol nu.

Sous l'influence de ces causes réunies et peut-être de quelques autres conditions encore inconnues, la maladie éclate dans une contrée. Et alors, tantôt elle reste bornée et s'épuise aux lieux mêmes où elle a pris naissance; tantôt, favorisée par de grands rassemblements d'hommes, tels qu'en font naître les fêtes religieuses, les mouvements insurrectionnels, elle se propage et s'étend à de grandes régions, sans toutefois dépasser les limites de l'Inde. D'autres fois, au contraire, emportée au loin par les caravanes ou les armées, elle franchit ces limites et va dévaster des pays où elle ne prend jamais naissance : c'est ainsi qu'elle a plusieurs fois envahi l'Europe, l'Afrique, l'Amérique.

La première grande épidémie de ce siècle, la première dont nous ayons une connaissance exacte en Europe, est celle de 1832. Mais son origine est plus ancienne : en effet, dès 1817, on voit le choléra naître sur les bords du Gange et se propager de là dans toutes les directions.

Vers le nord, il remonte le cours du fleuve, envahit les principales villes de l'Hindoustan et s'élève jusqu'à la grande chaîne de l'Himalaya.

Vers le sud, il suit les côtes, arrive à Madras, contourne la presqu'île indienne et atteint Bombay, gagne l'île de Ceylan en 1818; puis successivement Sumatra, Java, Bornéo, en 1819, enfin Maurice et l'île Bourbon en 1820.

En même temps il suit les régions orientales du continent, atteint Siam en 1819, envahit la Chine l'année suivante et ravage Pékin en 1821.

A la même époque, il s'étend, du côté de l'ouest, à la Perse, remonte l'Euphrate et le Tigre, gagne Bassora et Bagdad; puis, suivant la route des caravanes, il atteint en Syrie Alep et Alexandrette en 1823. Enfin, plus au nord, il arrive à Astrakan, près de l'embouchure du Volga. Là le choléra s'arrête et semble assoupi jusqu'en 1829. Alors il se réveille, remonte le Volga, envahit la partie méridionale de l'empire russe et apparaît à Moscou en 1830.

En février 1831, il pénètre en Pologne avec l'armée russe, et se communique à toutes les nations venues au secours de ce pays. De là il se répand en Prusse, en Suède et en Allemagne; passe en Angleterre en novembre 1831; puis de Londres à Calais en mars 1832, et enfin à Paris. Plus tard, il gagne la péninsule ibérique, puis Marseille et l'Italie, pour ne s'éteindre en Algérie qu'à la fin de 1837.

La seconde épidémie, celle de 1849, naît encore à l'est du Gange. Après avoir parcouru l'Inde et l'Afganistan, le choléra gagne la Tartarie au nord, la Perse à l'ouest et arrive au Caucase en 1847. Là il se communique à l'armée russe qui combat les Circassiens, se propage dans la Russie d'Europe, passe successivement par Berlin, Dantzig, Hambourg, Amsterdam, arrive en Angleterre, envahit la Belgique, entre enfin en France par le département du Nord, et se déclare à Paris en mars 1849.

Le point de départ de la troisième épidémie est moins bien déterminé. Les foyers semblaient mal éteints, et, dans le nord et l'est de l'Europe, la maladie faisait encore des victimes, lorsqu'en 1853 elle se réveille, et, sans qu'on ait pu suivre sa route d'une manière bien précise, elle entre en France par le département de l'Aisne, et arrive à Paris au mois de novembre. Elle s'assoupit en janvier 1854 et semble éteinte en février; mais en mars elle se ranime, et, dans le cours de l'année, elle atteint successivement soixante-dix départements, en frappant plus spécialement ceux du nord-est et quelques-uns du littoral de la Méditerranée, d'où elle gagne Gallipoli, Constantinople et Varna.

Vous voyez que ces trois épidémies nous sont venues par le Nord. L'épidémie actuelle a suivi un autre trajet : partie encore de l'Inde, elle est arrivée à la Mecque avec les pèlerins; de là elle a passé à Alexandrie, d'Alexandrie à Marseille et à Toulon, et enfin à Paris. Toujours Paris, ce grand centre où tout afflue, le mal comme le bien!

Comment se font ces extensions de la maladie à de vastes régions du globe? En quoi consiste le germe du mal? Sont-ce des émanations telluriques, des miasmes marécageux propagés par l'atmosphère? Mais ces miasmes suivraient une ligne, ils obéiraient à la direction des vents, et s'éteindraient, comme les effluves des marais, à peu de distance de leur origine. Ne voit-on pas, au contraire, le choléra se propager dans toutes les

---

Regardez devant vous! Aisément le pied glisse
Sur le gazon; et puis, à ce rude exercice,
On gagne le strabisme ou le torticolis.
Voyez, l'aube s'éveille et roule à petits plis
Le nuage léger que son rayon colore;
Le vent chuchote seul au fond du bois sonore,
Et dans les profondeurs du ciel voilé de gris
L'alouette n'a pas jeté ses premiers cris.
On n'entend pas le chant du grillon à cette heure,
Ni sur le bord des toits le colombe qui pleure;
On ne voit pas courir dans l'herbe humide encor
Les insectes d'azur parmi les boutons d'or.
Nul pas furtif, glissent dans les ombres muettes;
Nul soupir étouffé dans les sombres retraites;
Tout dort ou tout se tait, et nulle part enfin
L'amour, ma belle enfant, n'est levé si matin.

Mais dans un chemin creux la voilà qui s'engage,
Entre deux murs de houx et de mûrier sauvage.
Le sentier, plein de ronce; une masure au bout,
Sinistre, délabrée, où l'on voit l'eau partout
Suinter dans les lichens et dans la mousse verte.
Elle entre, je m'approche. Une lucarne ouverte
Donne seule un peu d'air et de jour au réduit :
Un épinier me cache, et ma prunelle luit!

Sur un lit misérable, et que recouvre à peine,
Usé, troué, jaunâtre, un vieux lambeau de laine,
Une femme est gisante, au doux et jeune front,
D'où les cheveux épars ruissellent à flot blond,
La pourpre sur la joue et la lèvre tremblante,
Le sein nu, l'œil brillant, enfiévrée et charmante.
Quelque ange aux passions de la terre blessé!
Quelque ciel jadis pur où l'orage a passé!
Son regard fixément s'attache, morne et tendre,
Sur un objet que l'ombre épaisse de la chambre

directions, quelle que soit la marche des vents, quelle que soit la distance?

La maladie a presque toujours la même allure dans sa course. On la voit se propager plus particulièrement dans les plaines, remonter le cours des fleuves, souvent sur une seule rive, atteindre les lieux les plus habités, les cités les plus populeuses. On la voit marcher avec les armées, les pèlerins, les caravanes, et sévir dans toutes les grandes réunions d'hommes. Le choléra est donc un principe qui a sa cause première dans des émanations paludéennes malfaisantes, mais qui a besoin, pour se développer, d'un organisme vivant, qui se reproduit dans ceux qu'il frappe et se déplace avec eux. En effet, la maladie ne marche pas plus vite que les hommes, et la rapidité de sa course est en rapport avec la vitesse des communications. Elle marche plus vite sur mer avec les navires à vapeur : elle envahit d'abord les grands ports, les villes maritimes, et c'est plus tard seulement qu'elle gagne l'intérieur du pays.

Ainsi, le principe morbide, engendré dans l'organisme humain et régénéré dans ses victimes, comme le principe de la rougeole, de la scarlatine, mais différant totalement du principe de ces fièvres éruptives, se déplace avec les hommes, est transporté par eux, rarement quand ils sont isolés, mais surtout quand ils sont agglomérés sur des navires ou se déplaçant en masses : caravanes, pèlerins, armées en campagne.

Si des doutes pouvaient naître sur cette manière de voir, la marche de l'épidémie actuelle suffirait pour les lever entièrement.

En mai 1865, les pèlerins sont arrivés de toutes les régions asiatiques, convergeant vers la Mecque. Jadis ils faisaient ce trajet à pied, la loi de Mahomet le prescrit; leur nombre était alors nécessairement restreint; aujourd'hui les bateaux à vapeur rendent les communications bien plus faciles et plus rapides, et, partant, le nombre des voyageurs plus considérable. Ces pèlerins abordent à Djeddah, pour de là se rendre à la ville sainte. Tant que la colonne indienne n'est pas venue, il n'y a pas de choléra; mais, dès son arrivée, le choléra éclate et la suit à la Mecque. Là il se multiplie rapidement au milieu de cette population d'individus sales, couchant sur le sol, sans abri, sans nourriture suffisante, immolant une grande quantité de victimes dont les débris abandonnés causent une abominable putréfaction. On comprend que, sous l'influence de ces causes réunies, le fléau ait fait de grands ravages.

Les fêtes terminées, les pèlerins l'ont emporté avec eux en partant. Mais pourquoi cette fois plus que les autres l'ont-ils répandu au loin? Cela tient à plusieurs causes : autrefois, la route était longue, ils la faisaient à pied; ceux qui étaient atteints succombaient pendant le trajet, et le mal s'épuisait ainsi. Une autre raison encore, c'est que les fêtes avaient lieu l'hiver, et que cette fois elles sont tombées au mois de mai, c'est-à-dire au moment des chaleurs, qui ont favorisé le développement de la maladie. En revenant de la Mecque, les pèlerins se sont embarqués en foule à Djeddah; de là les navires les ont conduits à Suez, d'où ils ont été transportés à Alexandrie. Bientôt le choléra éclate dans la ville et fait de nombreuses victimes. Quels sont les lieux qu'il envahit ensuite? C'est d'abord le Caire, en remontant le Nil vers le sud; puis c'est Constantinople, capitale des mahométans, et bientôt après Ancône, Barcelone et Marseille, trois ports de commerce qui ont avec Alexandrie les relations les plus fréquentes. Et, pendant qu'il frappe successivement des points aussi éloignés, dans des directions différentes, il épargne la Sicile, où n'a touché aucun navire.

Il y a cependant des faits curieux et difficiles à expliquer. Ainsi, dans la voie que le choléra a suivie de Marseille à Paris, il a épargné la ville de Lyon, centre populeux déjà épargné en 1832 et en 1849, et à peine touché en 1854. Certaines localités échappent donc au fléau, sans qu'on puisse, jusqu'à ce jour, donner une raison satisfaisante de cette immunité relative.

Les *causes prédisposantes* appréciables sont, les unes *générales, cosmiques*, les autres *locales* ou *individuelles*. Dans les premières, il faut ranger l'influence de la saison : ainsi, l'été, une température élevée, favorisent le développement de la maladie. Est-ce par le seul fait de la chaleur, qui facilite la multiplication du germe délétère, ou par les refroidissements dus aux variations de température, ou bien en raison des fruits que l'on mange ou des boissons froides dont on fait abus? — Outre ces causes, agissant isolément ou à la fois, il en est probablement d'autres qui nous sont encore peu connues, un certain état électrique par exemple. N'y a-t-il pas aussi là quelque chose de comparable à ce qu'on observe pour la pneumonie, qui a pour cause la plus ordinaire l'action du froid, et qui cependant est plus fréquente au printemps que dans le cours des mois les plus rigoureux de l'hiver.

Les diverses régions du globe ne sont pas également aptes à subir les atteintes de l'épidémie. Ainsi, les contrées méridio-

---

M'avait caché d'abord : un berceau vagissant !
La promeneuse, à peine entrée en bondissant,
Triomphante, le rire aux dents : « Bonjour, la mère;
Bonjour l'enfant ! Comment va la santé, ma chère ?
Toujours triste ! Allons donc ! ne vas-tu pas finir?
Est-ce qu'on peut passer tout son temps à gémir?
Et, quand on a le mal, est-ce en pleurant qu'on l'ôte?
Le mal ! Moi, je te dis que ce n'est pas ta faute.
Non, ce n'est pas ta faute ! On lutte avec effort
Pendant un mois ; enfin le cœur est le plus fort;
Eh bien, tant pis !... Tant mieux ! diable ! on n'est pas de glace !
Moi qui parle, j'aurais fait de même à ta place,
Et n'aurais pas pour ça séché dans les douleurs.
On nous dit que la vie est un vallon de pleurs ;
Raison pour éponger !... Voyons, veux-tu bien rire?
Rire à ce bijou blanc comme un Jésus de cire,
Qui paraît tout content de vivre, et qui sera
Beau comme un chérubin et te ressemblera ;
Rire pareillement à moi, ta camarade;
Car je viens en ces lieux, madame, en ambassade :
Ce que nos trente mains ont su gagner d'argent
Dans la semaine emplit le coffre ici présent;
Et voici le meilleur de tout ce qu'on te donne :
Clara, tout l'atelier t'embrasse en ma personne ! »
Elle, ouvrant dans l'espace un œil sombre et profond,
Qui laissait voir l'angoisse et le remords au fond :
« Il n'est pas revenu ! » dit-elle ; et si poignante
Était la voix, que l'autre, émue et pâlissante,
Sentit sécher sa langue, et que de ce torrent
Les mots semblaient tomber goutte à goutte à présent.
« Il faut patienter... Tu vas le voir, sans doute.
Les affaires, tu sais..., la maladie... Écoute,
On t'aime bien là-bas : chacune autant que moi ;
Eh bien, nous veillerons sur ton enfant, sur toi !

nales, les plaines, surtout celles qui sont baignées par de grands fleuves ou qui renferment des lacs, sont plus exposées à l'invasion du mal. Il en est de même des pays maritimes, des grands ports en particulier, soit à cause du flux et reflux de la mer, qui découvre des matières organiques putréfiées, soit en raison de l'arrivage des navires infestés.

Certaines régions semblent, au contraire, protégées par leur position, et, sous ce rapport, l'altitude joue un grand rôle : la Suisse en est un exemple frappant. Mais est-ce au sol ou bien à la rareté, à la difficulté des communications dans les pays montagneux qu'il faut en rapporter le bénéfice?

Dans une même localité, on voit certains points plus frappés les uns que les autres : tels sont surtout les lieux bas et humides, le bord des rivières, des marais.

A propos du sol, nous nous rappelons plusieurs faits intéressants. Ainsi, dans la Moselle, Metz a été frappé une première fois, tandis que les pays voisins furent respectés. On remarqua alors que ces contrées reposaient sur le grès rouge des Vosges, et l'on voulut voir dans la nature du sol la cause préservatrice. Mais, en 1854, les pays à grès rouge ont été dévastés à leur tour. Il y a des événements qui échappent ainsi à tous les calculs.

Il est pourtant acquis que les terrains d'alluvion favorisent le développement du choléra.

Outre ces causes géologiques, il y en a d'individuelles qui agissent sur l'extension de la maladie. Tantôt, en effet, le mal arrive dans une localité, fait quelques victimes et disparaît; tantôt, et c'est le cas le plus ordinaire, il tend à se disséminer. Mais ici le choléra sévit avec violence, là il est peu grave; les uns sont atteints rapidement, les autres demeurent indemnes. Il semble que ce sont des bouffées qui passent en certains lieux, ne touchant que quelques points sur leur passage.

Ces bizarreries s'expliquent souvent par des causes matérielles faciles à saisir. Parmi les plus influentes, il faut citer le manque d'air, le non-renouvellement, la malpropreté, l'action prolongée du froid, surtout le refroidissement du corps. D'autres causes viennent de l'alimentation : denrées avariées, fruits verts, nourriture insuffisante, plus rarement en excès; abus de boissons froides, alcooliques. L'état moral, les émotions pénibles, la frayeur, les fatigues, exercent encore une grande influence.

Il y a aussi une particularité qui mérite mention : sur 10 malades, il y en a 7 qui sont frappés la nuit. Pourquoi cette préférence? Il est à croire qu'elle est due, au moins en partie, à ce que, durant la nuit, les portes et les fenêtres restent closes, et que l'air confiné devient de moins en moins respirable; enfin que la digestion s'opère pendant ce temps.

Mais toutes ces causes ne suffisent pas pour expliquer les nombreuses anomalies qu'on rencontre. Ainsi, les uns, placés dans de mauvaises conditions, échappent même au fort de l'épidémie; d'autres sont pris dans les meilleures conditions, et alors que le mal est à son déclin. Il faut supposer alors que l'intensité de la cause morbifique est plus grande ou que la force de résistance organique est moindre. Il y a, en effet, une sorte de prédisposition, de réceptivité pour le choléra, comme pour les fièvres éruptives, mais avec cette différence qu'une première atteinte de variole, de rougeole, de scarlatine, préserve le plus souvent d'une seconde, tandis qu'une première attaque de choléra ne garantit pas d'une atteinte nouvelle. Ce qui tend à prouver cette prédisposition organique, c'est qu'on voit quelquefois des membres d'une même famille, c'est-à-dire du même sang, être atteints simultanément, bien qu'à distance. Il est des individus qui ne sont pris dans aucune épidémie et d'autres qui ont le triste privilége de les subir toutes.

D'où vient cette réceptivité? Peut-on la reconnaître ou au moins la deviner? Non, certainement.

On doit redouter cependant la tendance au dévoiement, surtout les diarrhées habituelles. Toutes les maladies affaiblissantes prédisposent au choléra, celles principalement où il y a altération du sang, telles que la variole, la rougeole, la fièvre typhoïde, la fièvre puerpérale.

Symptomes. — Dans les quatre épidémies que nous avons pu observer, la maladie a toujours été semblable à elle-même et a constamment présenté des symptômes identiques. En voici le tableau sommaire :

Sous l'influence d'un refroidissement, d'un écart de régime, ou bien sans cause connue, un individu, jusque-là bien portant ou déjà malade, est pris de diarrhée, sans douleur, avec selles fréquentes, répétées, liquides, jaunâtres ou blanchâtres; puis, au bout d'un temps qui varie de quelques heures à quelques jours, surviennent des vomissements liquides blanchâtres ou bilieux; en même temps il y a des crampes, surtout aux membres inférieurs; les extrémités se refroidissent, tout le corps devient glacé; la face est cyanosée, le pouls s'affaiblit, la voix s'altère, l'urine se supprime, et, si le malade est livré

Pauvre bonne ! te voir ainsi ! cela fend l'âme !
Oh ! s'il t'abandonnait, le malheureux, l'infâme !
Mais non... Tiens, je ne sais ce que je te disais...
Espère, chère fille ! » — « Il ne viendra jamais ! »
Je n'entendis plus rien, que des lèvres pressées,
Que le bruit inégal d'haleines oppressées,
Un mélange confus de plaintes, et bientôt
La parole expira dans un double sanglot.
Dans une forte étreinte elles s'entrelacèrent,
Et quand, longtemps après, leurs bras se dégagèrent,
Elle avait le front rouge et le visage en eau,
La folle jeune fille aux longs rubans ponceau !

Et moi, par ce spectacle atteint dans les entrailles,
Et déjà malgré moi jeté hors des broussailles,
Plein de vagues projets, d'un pas délibéré
Je me précipitai vers la porte, et j'entrai...

II

DÉNOUEMENT.

La brise se taisait, l'air était plein d'encens.
C'était un de ces soirs où l'âme, avec les sens,
Dans la divine paix du ciel et de la terre
S'alanguit et se ferme, ainsi qu'une paupière.
Derrière le verger, d'où montaient par instant
Les amères senteurs des noyers, le couchant
S'allumait au brasier d'un beau soleil d'automne,
Dont l'oblique rayon faisait une couronne
Au toit d'ardoise ; car, dans une autre maison,
S'ouvrait pour la pauvrette un meilleur horizon.
Comme dans l'âtre tiède on remue une cendre,
Nous songions au passé. Je regardais descendre
La nuit mystérieuse, et, par groupes obscurs,
Des formes s'allonger lentement sur les murs,

à lui-même, au bout de six, huit, dix heures, il succombe sans avoir perdu sa connaissance.

Revenons maintenant en détail sur chacun de ces phénomènes et étudions-les dans l'ordre que nous avons indiqué, qui est aussi celui de leur apparition.

La *diarrhée* est le symptôme initial, et en même temps le plus constant et le plus considérable. C'est le *phénomène initial:* rarement, en effet, le choléra éclate brusquement avec tous les symptômes qui lui sont propres; presque toujours, au contraire, 95 fois sur 100 la maladie commence par le dévoiement, et 75 fois sur 100 la diarrhée précède de un à huit jours les autres phénomènes.

Dans les cas mêmes où l'explosion est brusque, c'est encore le dévoiement qui ouvre la scène, et, lorsque plusieurs symptômes apparaissent à la fois, la diarrhée accompagne les crampes ou le vomissement.

Sur 117 malades chez lesquels le mode d'invasion a été exactement noté, une fois seulement les crampes apparurent les premières, et deux fois les vomissements signalèrent le début de la maladie. Ajoutons que, dans ces derniers cas, le dévoiement ne tarda pas à survenir, suivi à son tour des autres symptômes.

C'est aussi le phénomène le plus constant. Sur 230 cas, nous l'avons vu survenir chez tous les malades, sans exception. Quelquefois il s'accompagne de coliques; le plus souvent il n'y a pas de douleurs abdominales. Les évacuations sont presque toujours abondantes ou fréquentes, généralement très-liquides. Souvent les matières s'échappent involontairement; parfois elles sont momentanément retenues, mais alors on peut constater du gargouillement à la pression, de la matité et un son humorique, tous signes attestant la présence de matières liquides dans le ventre. Chez quelques malades, le tube intestinal ne se vide qu'après la mort, ou bien on le trouve, à l'autopsie, rempli de liquide.

On parle d'un *choléra sec* qui serait caractérisé par l'absence de perte liquide. Pour notre part, nous n'en avons jamais observé, et nous sommes disposé à douter de son existence. Dernièrement, un malade est entré à l'Hôtel-Dieu, n'accusant pas de diarrhée : on croyait à un choléra sec; mais, en remontant aux antécédents, on ne tarda pas à se convaincre qu'elle n'avait pas manqué et qu'elle avait été le phénomène primitif.

Les matières évacuées sont très-variables sous le rapport de leurs qualités physiques : tantôt elles sont bilieuses, tantôt jaunâtres ou presque blanches, riziformes, parfois fétides ou d'une odeur fade, ou bien aqueuses comme le sérum du sang, et presque complétement inodores.

Le *vomissement* est aussi un phénomène très-commun : il existe chez les neuf dixièmes des malades. Quelquefois il n'y a que des nausées, des éructations gazeuses ou rejet de quelques gorgées d'un liquide incolore; mais la plupart du temps, les vomissements se répètent à de courts intervalles et, chez quelques malades, persistent même opiniâtrément.

Les matières vomies sont bilieuses, verdâtres, ou consistent en un mélange de boissons et de mucosités claires, filantes.

Les *crampes* ne manquent guère que 3 fois sur 100. Elles sont très-variables quant à leur intensité et quant à leur durée : ici légères, rares et courtes, elles disparaissent promptement; là plus fréquentes, plus vives, plus persistantes, elles durent longtemps. Dans quelques cas, elles sont tellement violentes qu'elles arrachent des cris de douleur aux malades.

Leur siége le plus habituel est aux membres inférieurs, aux mollets, à la plante des pieds, au creux du jarret; quelquefois elles occupent simultanément les poignets, les mains et divers autres points, notamment la région lombaire. Leur intensité est généralement en rapport avec la gravité de la maladie.

Le *refroidissement du corps* se rencontre aussi presque sans exception. Sur 169 malades examinés sous ce rapport, 3 seulement n'ont pas présenté un abaissement évident de la température. Le plus souvent, il est borné aux extrémités, c'est-à-dire aux parties les plus éloignées du centre de la circulation, telles que les pieds et les mains. Il s'étend quelquefois au tronc, fréquemment à la langue; mais c'est au nez qu'il se montre le plus constamment, et souvent cette partie de la face est fraîche, quand toutes les autres conservent encore leur chaleur.

Le degré du refroidissement varie depuis une légère diminution de la température normale jusqu'au froid glacial du cadavre. Dans tous les cas, il est plus appréciable à la main qu'au thermomètre. Ainsi, souvent les extrémités semblent glacées quand la colonne de mercure ne descend que de quelques degrés au-dessous de la limite physiologique. Cependant le froid réel est quelquefois assez considérable; nous avons observé un abaissement jusqu'à 31 degrés centigrades dans le creux de l'aisselle, ce qui est beaucoup quand on se rappelle que, dans toute autre maladie, excepté l'œdème des nouveau-

---

Pendant qu'en moi, le jour aussi devenant sombre,
De mille visions je voyais passer l'ombre!
Elle, le front penché, les doigts dans les cheveux,
Couvait d'un regard fixe, obstiné, curieux,
Le nouveau-né noyé de mousseline blanche,
Qui pendait à son sein comme un fruit à sa branche.
Enfin, elle leva vers moi ses grands yeux bleus,
Et l'espace sembla devenir lumineux.

« Docteur, voilà bientôt quatre mois! » me dit-elle.
— « Oui, c'est vrai, quatre mois! Mon cœur se le rappelle,
Ce jour : car sur la page, hélas! trop blanche encor
De mes bonheurs, il est inscrit en lettres d'or! »
— « Ce souvenir, parfois, comme un vent de tempête,
Souffle sur moi! Je sens ma raison qui s'arrête
Et vacille! Je sens le silence et l'oubli!
Je vois la maison vide et le berceau rempli,
Et ces murs de sépulcre et leur ombre étouffante,
Et là-bas, par un trou, l'aurore éblouissante,
Les blés, les monts, les prés, un coin du paradis
Que du fond de l'enfer pourraient voir les maudits!
Puis la porte qui s'ouvre, un fantôme de femme,
Dont la voix vaguement retentit dans mon âme
Comme un son douloureux; puis l'Apparition!
Vous étiez devant moi, grave, tranquille et bon.
Je ne comprenais pas; mais à votre parole
Mon oreille s'ouvrait comme au chant qui console;
Je ne comprenais rien, sinon qu'enfin mes maux
Allaient finir. Le reste... ô rêve! ô doux repos!
Que vous rendrai-je, ami, pour de si pures joies?
Que rendrai-je à celui qui vous mit sur mes voies?
J'étais seule, livrée aux assauts de la mort;
De vos savantes mains vous m'avez fait un port!
Je tombais, misérable, et glissais dans la fange;

nés, le thermomètre baisse à peine de 2 ou 3 degrés au-dessous de la limite normale.

Le froid a encore ceci de remarquable, que souvent les malades n'en ont pas conscience. Il y en a qui, quoique glacés, se disent brûlants et rejettent leurs couvertures. Nous en avons vu qui se couchaient sur le carreau pour trouver quelque soulagement à la chaleur intérieure qui les dévorait.

La *cyanose* n'a guère manqué qu'une fois sur 25 malades. Elle est plus ou moins prononcée : ici c'est une légère nuance, apparente surtout aux lèvres et au pourtour de l'orbite; là, dans les cas graves, c'est une coloration bleuâtre, intense, presque noire. Elle siége aux extrémités, surtout aux doigts des mains et des pieds, à la face, aux lèvres et autour des yeux, qui sont en même temps plus ou moins enfoncés. C'est ce dernier trait qui, avec la coloration bleue des lèvres et l'émaciation des joues, constitue le facies caractéristique du choléra.

L'*abaissement du pouls* a lieu neuf fois sur dix. Il varie depuis la simple diminution de sa force naturelle jusqu'à la cessation complète des battements de l'artère radiale. Ce n'est pas la faiblesse du pouls de l'agonie : ici le pouls est petit, filiforme, souvent même insensible, à un moment où l'intelligence et la liberté des mouvements persistent.

L'affaiblissement du choc des artères est proportionnel à leur éloignement du centre circulatoire. Ainsi, quand les battements sont nuls à la radiale, ils sont encore perceptibles aux carotides. La fréquence varie en général entre 90 et 100 pulsations à la minute.

La *diminution de l'urine* est encore un phénomène fréquent; elle est en général proportionnelle à l'abondance des évacuations séreuses intestinales. Tantôt la sécrétion est plus ou moins diminuée; tantôt (six fois sur huit) elle est, pendant vingt-quatre ou trente-six heures, totalement suspendue. Il est rare que cette suppression se prolonge au delà de trois jours.

La *voix* conserve rarement sa force et son timbre habituels. Le plus souvent, elle est voilée, rauque, plus ou moins affaiblie ou complétement éteinte. Le degré de l'altération est généralement en rapport avec l'intensité de la maladie.

Outre ces symptômes principaux, il en est plusieurs autres moins importants : tels sont l'injection du segment inférieur du globe oculaire, la soif plus ou moins intense, la constriction épigastrique, les bourdonnements d'oreille, le hoquet, les lipothymies. Il faut encore noter la sensation de chaleur intérieure, contrastant avec le refroidissement de la surface du corps, la prostration des forces, la perte d'élasticité des tissus; ainsi, un pli fait à la peau de la main met quarante à cinquante secondes à s'effacer complétement.

En résumé, les évacuations alvines fréquentes, séreuses; les vomissements liquides, blanchâtres ou bilieux; les crampes, le refroidissement du corps, la cyanose, l'abaissement du pouls, l'altération de la voix, la suppression des urines, constituent les symptômes les plus caractéristiques du choléra. Mais, comme l'analyse que nous venons d'en exposer le fait pressentir, les phénomènes morbides se combinent d'une manière variable, au point de vue de leur intensité et de la prédominance de quelques-uns. De là différentes *formes* et différents *degrés d'intensité* de la maladie.

Formes. — Sous le point de vue de l'intensité, on peut distinguer trois groupes :

Tantôt à la diarrhée liquide se joignent des crampes modérées, des nausées ou des vomissements peu fréquents et de courte durée. Il y a diminution peu considérable de la chaleur et du pouls, et une altération légère du facies et de la voix : c'est le *choléra léger*.

Tantôt, et par malheur beaucoup plus souvent, il y a des évacuations répétées d'un liquide séreux abondant, avec vomissements fréquents et douloureux, crampes violentes, froid glaciale, cyanose prononcée, facies profondément altéré, voix éteinte, pouls à peine sensible : c'est le *choléra grave* ou *intense*.

Entre ces deux cas extrêmes, il en est d'intermédiaires qu ne présentent ni la modération du premier ni l'intensité du second : c'est le *choléra moyen*.

Outre ces trois variétés, dépendant de l'intensité relative de l'ensemble des accidents morbides, on voit des cas dans lesquels un ou deux phénomènes prédominent de manière à imprimer à la maladie un cachet spécial.

Ici les évacuations liquides sont tellement fréquentes et copieuses que les malades semblent se fondre, comme si toute la sérosité du sang s'échappait par le tube intestinal : c'est la forme *colliquative*.

Là le mal, caractérisé par la violence des crampes, une constriction pénible de l'épigastre, une roideur douloureuse de tous les membres, semble se concentrer sur le système nerveux : c'est la forme *spasmodique*.

Ailleurs, chez les gens âgés surtout, c'est la prostration des forces qui domine : forme *adynamique*.

Vous m'avez relevée et de démon faite ange!
Condamnée à traîner par les chemins mauvais
Ou dans les lieux muets à cacher pour jamais
Cet être, chair sans nom, pauvre âme errant sans voile;
Vous avez rallumé dans mon ciel noir l'étoile
Qui s'en était allée, et qui luit maintenant
Sur le front d'une épouse et le front d'un enfant;
Astre de mon foyer, dont la clarté féconde
N'abandonnera plus mon sentier dans le monde.
Ah! laissez-moi, docteur, vous qui m'avez rendu
Dans l'orage d'un jour ce que j'avais perdu,
Paix, espérance, amour, et famille et moi-même,
Nouer un nouveau cœur à tous les cœurs que j'aime!
Que ce seuil soit à vous comme cette amitié!
Penchez-vous quelquefois sur mon front essuyé
En me disant : ma fille! et je dirai : mon père!
Donnez-moi, chaque soir, de voir la main sincère
Du bien-aimé presser la vôtre; — chaque soir,
Entendez-vous, pour que, sous le firmament noir,
Quand l'inconnu descend, plein de terreur secrète,
Quelque chose de vous reste en notre retraite;
Pour que nous remettions, confiants et sans peur,
Notre âme entre vos mains comme aux mains du Seigneur;
Pour que ces bouches sœurs que vous avez unies,
Dans les chastes ardeurs de leurs amours bénies,
Sous vos regards ouverts dans la nuit devant nous,
Sachent trouver des mots et des baisers plus doux!

» Docteur, écoutez-moi. Dans chaque vie humaine
Dieu met des jours sacrés et veut qu'on s'en souvienne.
J'ai le mien; c'est le vôtre aussi, me dites-vous;
Jusqu'au suprême adieu qu'il soit donc saint pour nous!
Promettons-nous qu'au jour, à l'heure anniversaire,
A cette heure d'angoisse et de salut, la mère,

Le choléra présente encore d'autres différences résultant de la rapidité de son évolution ou de la régularité de sa marche.

Un individu bien portant est pris la nuit de diarrhée, bientôt suivie de vomissements, de crampes; le refroidissement est rapide, le pouls s'abaisse, et la mort arrive en quelque heures : c'est le choléra *foudroyant* ou du moins *rapide*, car le mot *foudroyant* ne convient guère à une maladie qui a quelque durée.

Ailleurs, les symptômes ne se dessinent pas franchement et se succèdent avec lenteur : choléra *lent.*

Rarement la maladie présente dans son cours de véritables *intermittences;* mais souvent on observe de simples *rémissions*, suivies d'une nouvelle aggravation de tous les symptômes.

(La suite à un prochain numéro.)

CORRESPONDANCE.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Sur l'emploi de l'iode comme moyen de traitement curatif de la fièvre typhoïde, et sur l'usage des inhalations iodées comme procédé de prophylaxie individuelle des maladies miasmatiques et infectieuses.

Auterive, le 20 novembre 1865.

Monsieur le rédacteur,

La *revue thérapeutique* du n° 46 de votre estimable et savant journal renferme un article *sur le traitement de la fièvre typhoïde par les préparations iodées.* Je l'ai lu avec un intérêt d'autant plus vif que moi-même, sans connaître les essais thérapeutiques de M. Willebrand, et peut-être avant qu'il les eût entrepris, j'ai eu recours à la même médication dans des cas semblables et avec des résultats également encourageants.

Ces résultats sont consignés d'une manière sommaire dans un travail *sur le traitement et la prophylaxie des maladies miasmatiques et infectieuses au moyen de l'iode*, travail dont j'ai adressé les éléments à l'Académie des sciences, d'abord dans le mois de mars 1863, puis dans le courant du mois d'août dernier.

Je vous serai très-obligé, monsieur le rédacteur en chef, de vouloir bien publier dans la Gazette hebdomadaire un extrait de ce travail, auquel les épreuves douloureuses que vient de traverser la santé publique donnent un intérêt particulier d'actualité, et qui servira, si je ne me trompe, à appeler l'attention des praticiens sur un système thérapeutique que je crois fort utile et susceptible d'être appliqué, soit comme moyen prophylactique, soit comme moyen curatif, à toutes les maladies miasmatiques ou infectieuses.

Il y a quelques années, pendant la durée d'un automne froid et humide, régnait, dans ma circonscription médico-cantonale, une épidémie de fièvre typhoïde. La maladie était caractérisée dès son début par la prédominance marquée des phénomènes nerveux, qui ne tardaient pas à s'aggraver.

Attribuant un état ataxique si rapide et si grave aux effets d'une intoxication miasmatique agissant à la façon d'un ferment putride, j'espérai pouvoir en arrêter la marche progressive au moyen de l'iode *intra* et *extra.*

Je soumis, en conséquence, quelques malades à l'usage de la pommade iodée, en frictions sur le ventre, pendant qu'à l'intérieur je leur faisais prendre, toutes les deux heures, une cuillerée à bouche de la potion suivante :

Sirop de sucre	30 grammes.
Eau de fleur d'oranger	20 —
Eau de tilleul	60 —
Teinture alcoolique concentrée d'iode	$0^{gr},20$

Dans tous les cas où cette médication a été appliquée, c'est-à-dire chez six malades adultes, j'ai remarqué la prompte diminution, puis la cessation des symptômes nerveux. La maladie restait réduite aux simples proportions d'une entéro-mésentérite bénigne.

Mes observations sont trop peu nombreuses encore pour qu'il me soit permis d'en déduire des conclusions définitives ou des préceptes thérapeutiques formels; mais l'importance de leur objet doit les rendre dignes de fixer l'attention des médecins.

Ces résultats avantageux, quoique très-limités, de la médication iodée, dans le traitement de la fièvre typhoïde épidémique, m'ont conduit, par voie d'induction, à me demander si la plupart des maladies de nature infectieuse ou miasmatique ne pourraient pas être prévenues ou combattues avec succès par les préparations d'iode métalloïde.

Parmi ces maladies, il en est une redoutable entre toutes, et qui, en raison même de ses ravages actuels, devait plus particulièrement devenir l'objet de mes préoccupations : je veux parler du choléra.

Voici d'une manière sommaire d'après quelles considérations j'ai été amené à formuler un système aussi simple que facile de *prophylaxie individuelle* à l'égard de ce fléau qui semble déjouer, jusqu'à présent, toutes les combinaisons de l'hygiène et toutes les ressources de la thérapeutique.

On sait que, de toutes les opinions émises sur la nature et l'étiologie du choléra et des autres grandes épidémies, la plus généralement accréditée est celle qui veut que ces maladies soient le produit d'une intoxication miasmatique.

L'origine qu'on assigne à l'épidémie cholérique qui vient de sévir successivement en Égypte et en Europe donne une nouvelle force à cette opinion, et tend à établir la réalité du

---

Et le père, et celui qu'ils nomment leur sauveur,
Dans cet abri baigné d'azur et de bonheur,
Autour de l'humble table opulemment ornée
D'une gerbe de fleurs par cet enclos donnée,
Viendront au même verre errant de main en main
Réjouir tour à tour leur lèvre au même vin;
De leurs cœurs, débordants aussi comme des vases,
Épancher la tendresse et mêler les extases,
Et consacrer l'enfant, en mettant sur son front
Ce sceau qui vient de l'âme et que les bouches font!

— « Je le promets, et même aux héros de la fête
Je veux, si vous voulez, ajouter une tête :
Celle qui, dans la plaine où mon pas la poursuit,
Comme l'astre marchant des bergers, m'a conduit
Vers la crèche et vers vous; la belle jeune fille
Dont la sagesse au fond plus que dans les mots brille,
Qui prendra ces jours-là, pour ses chapeaux plus grands,
Un chignon plus petit et de moins longs rubans. »

X.

— M. Pennetier, docteur en médecine, est nommé professeur suppléant pour la chaire d'anatomie et de physiologie, à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen, en remplacement de M. Tinel, appelé à d'autres fonctions.

M. Delabost (François-Merry), professeur suppléant pour les chaires de chirurgie et d'accouchement à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen, est nommé chef des travaux anatomiques à ladite Ecole, en remplacement de M. Tinel, appelé à d'autres fonctions.

fait de la contamination de l'air dans les pays ravagés par le fléau.

En fait, personne ne songe à contester aujourd'hui les avantages qu'on retire de l'application sévère des préceptes hygiéniques touchant la salubrité des locaux habités, et en particulier de leur atmosphère, au moyen d'une bonne et large aération.

Or, si l'on admet comme avérée l'existence de maladies issues de poisons atmosphériques, la logique exige que la purification de l'air qu'on respire soit considérée comme la seule bonne prophylaxie de ces affections.

C'est sous l'empire de cette idée juste et vraie qu'agissent, pendant les grandes épidémies, ceux qui, par diverses pratiques, cherchent à obtenir la pureté de l'air atmosphérique, ou, dans la masse de ce fluide, quelques modifications moléculaires favorables à la santé. Malheureusement, les systèmes préconisés en vue de ces résultats seront toujours frappés d'impuissance. Comment concevoir, en effet, la possibilité d'une désinfection atmosphérique générale, en masse? Est-elle, d'ailleurs, indispensable? Ne suffirait-il pas d'une purification *partielle*, de celle qui s'exercerait sur la quantité d'air nécessaire à la respiration de chaque individu?

En temps d'épidémie grave, chacun devrait donc être mis en mesure de purifier *son air* pendant qu'il pénètre et qu'il séjourne dans les organes. A cet effet, il s'agirait de trouver un agent purificateur pouvant se dégager à l'entrée même et dans le vestibule des voies respiratoires et digestives, se mélangeant à l'air et à la salive, et exerçant sur chaque particule de ces fluides un contrôle protecteur non interrompu.

En résumé, voici le problème médical à résoudre : *Désinfection interne de l'air respiré, à l'aide d'un moyen sûr, facile et continu.*

Nous allons en chercher la solution en établissant : 1° l'agent purificateur; 2° son mode d'action; 3° son mode d'application.

1° *Agent purificateur.* — Le chlore est considéré comme l'agent désinfectant par excellence. On l'emploie en fumigations et dissous dans l'eau; mais, comme agent thérapeutique interne, le chlore est difficile à manier et à appliquer; sa volatilisation est très-active et ses vapeurs tellement irritantes sur les tissus vivants, que son usage à l'intérieur est à peu près impossible.

L'iode n'a pas ces inconvénients; il y aurait avantage à le substituer au chlore dans le rôle d'agent purificateur interne. En voici les raisons :

L'iode est facile à manipuler; sa solubilité dans les liquides aqueux est très-faible; à la température ordinaire, sa volatilisation et son expansibilité sont telles qu'il est aisé d'opérer l'introduction du métalloïde dans le corps de l'homme. Cette pénétration de l'iode dans nos organes doit se faire par la double voie de la respiration et de la déglutition, c'est-à-dire au moyen de l'air et de la salive saturés de ce corps.

2° *Son action.* — On sait que les réactions chimiques de l'iode sont celles du chlore, et que c'est à raison de ce fait que le classement chimique de ces deux corps simples a été établi. Comme le chlore, l'iode est avide d'hydrogène, le dispute aux autres corps, et se l'approprie dans certaines mesure et conditions. En vertu de cette propriété, l'iode, réagissant sur les produits gazeux et hydrogénés des fermentations végétales ou animales, peut en modifier la composition, détruire les miasmes, quelle qu'en soit d'ailleurs la nature, ou en neutraliser les propriétés délétères.

3° *Mode d'application.* — Après bien des essais, je suis parvenu à incorporer, de la manière la plus intime et la plus homogène, l'iode à la cire, et à confectionner ainsi des bols ou des pastilles renfermant de 5 à 10 centigrammes du métalloïde.

La cire iodée, placée et maintenue dans la cavité buccale jour et nuit, à l'exception des heures de repas, ne doit être ni broyée ni mâchée. L'air et la salive qui circulent incessamment dans la bouche se saturent de particules et de vapeurs d'iode, et en éprouvent la double action mécanique et chimique, qui se continue jusque dans les voies respiratoires et digestives, et peut-être plus loin.

Conclusions. — La prophylaxie des maladies miasmatiques ne peut consister que dans la purification de l'air atmosphérique.

La désinfection de l'air en masse étant matériellement impossible, il convient de lui substituer la désinfection interne, partielle, *individuelle.*

L'air atmosphérique, destiné à l'accomplissement des phénomènes chimiques de la respiration, peut être soumis à une purification à son entrée et pendant son séjour dans nos organes.

La science médicale doit, dans les foyers d'infection et en temps d'épidémie grave, s'efforcer de mettre chaque individu en mesure de purifier la somme d'air nécessaire à la vie.

L'iode, à raison de ses propriétés physiques et chimiques, peut être l'agent de la purification interne.

Les conditions anatomiques et physiologiques de la bouche en font un instrument intelligent merveilleusement approprié à cette thérapeutique désinfectante individuelle.

A titre de désinfectant interne, l'iode nous a paru d'une utilité réelle dans plusieurs cas de fièvre typhoïde maligne.

La purification interne de l'air atmosphérique et la prophylaxie individuelle contre les maladies miasmatiques sont deux questions tellement connexes que la solution de l'une doit être la solution de l'autre.

La *prophylaxie individuelle* contre les maladies miasmatiques serait assurément une des plus utiles conquêtes de la médecine contemporaine. Les épidémies font sur tous les points du globe des victimes nombreuses; elles sont les plus redoutables ennemis que la civilisation rencontre dans ses expéditions et ses conquêtes lointaines. Toutes nos méditations, tous nos efforts, toutes nos recherches, doivent tendre à découvrir un moyen pour préserver l'humanité des poisons que l'air propage. J'appelle de tous mes vœux l'expérimentation de mes confrères sur le procédé de préservation que je viens de faire connaître.

Dr Régis.

M. A LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Mon cher ami,

Si l'honorable M. Baudrimont, au lieu de lire, dans mas comptes rendus, seulement l'alinéa qui le concerne, s'était donné la peine de parcourir les six longs articles que j'ai publiés sur la congrès de Bordeaux, il aurait pu se convaincre aisément que j'avais pris très au sérieux cette grande et savante assemblée. Il aurait vu aussi que, non content de tracer une analyse sommaire et précise des travaux et des débats, je m'étais encore appliqué à reproduire la physionomie des séances par une esquisse, *d'après nature*, des impressions de l'assistance. C'est précisément pour rester fidèle à la couleur locale que je n'ai pas pris un ton très-solennel en parlant des petits chians et des petits chats élevés au biberon. Un chroniqueur consciencieux était-il tenu à rester grave lorsque l'auditoire donnait des marques d'hilarité, et que M. Baudrimont lui-même, si j'ai bonne mémoire, se déridait comme tout le monde?

Quant à l'*eau filtrée*, elle figure dans mes notes en caractères clairs et lisibles; c'est tout ce que je puis en dira aujourd'hui.

Agréez, etc. A. Linas.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 18 DÉC. 1865. — PRÉSIDENCE DE M. DECAISNE.

Observations verbales relatives à des notes communiquées à l'Académie par M. Victor Meunier *dans les séances des 28 août, 11 septembre et 11 décembre* 1865, par M. *L. Pasteur*. — « M. Victor Meunier essaye de contredire les résultats des expériences que j'ai faites avec des matras à cols recourbés et sinueux, et, dans ses notes des 28 août et 11 septembre, au lieu de se servir, comme je l'avais fait, d'un vase à un seul col, il adapte au même matras neuf cols sinueux, en faisant ce raisonnement puéril que neuf cols sinueux devront mieux arrêter les germes qu'un seul.

» Comment M. V. Meunier n'a-t-il pas vu qu'avec deux ou neuf ouvertures, le moindre mouvement de l'air, dans la pièce où sont conservés ses matras, aura inévitablement son contre-coup jusque dans l'intérieur de ces matras, et que l'air extérieur pourra y pénétrer en nature avec toutes ses poussières! Un seul col agit d'une manière absolument différente. L'air intérieur fait coussin ou ressort, et le mouvement du gaz n'a de vitesse sensible que dans les premières parties de la courbure.

» M. V. Meunier dit que les résultats de mes expériences peuvent tenir à ce que je chauffe plus ou moins longtemps. C'est absolument erroné, et M. V. Meunier peut, s'il le désire, régler l'ébullition un chronomètre à la main, et il verra que les résultats généraux sont les mêmes.

» M. V. Meunier dit encore que les résultats des expériences s'expliquent par la nature des infusions. Je le crois bien : c'est là un résultat qui m'appartient et que je revendique. N'ai-je pas fait observer que mes expériences des matras à cols sinueux ne réussissent pas avec le lait, qu'il faut, dans ce cas, chauffer à 100 et quelques degrés? J'ai même donné une formule générale à l'aide de laquelle on peut constituer les liqueurs les plus variées offrant des résultats du même genre.

» J'ajouterai que je n'ai jamais dit que dans la série de mes expériences avec matras à cols recourbés ou sinueux, cent expériences sur cent réussissent. Ce qui doit étonner, ce qui a profondément surpris à l'origine toutes les personnes qui ont vu ces expériences et moi-même, c'est leur succès à peu près constant. »

Physiologie comparée. — *Considérations générales sur la circulation des animaux inférieurs*, par M. *H. Lacaze-Duthiers*. — « Des faits exposés dans ce travail il est permis de conclure que les conditions dans lesquelles s'accomplit la nutrition chez ces animaux inférieurs diffèrent profondément de celles qui correspondent à la même fonction dans les animaux supérieurs; car le sang des mollusques, des géphyriens et des zoophytes doit être très-différent de celui des vertébrés, en raison même des rapports directs qu'il a avec le monde extérieur. » (*Renvoi à la section d'anatomie et de zoologie.*)

Physique du globe. — *Remarques sur l'ozone atmosphérique*, par M. *Aug. Houzeau*. — « Il n'y a, à priori, aucune raison scientifique pour ne pas admettre l'existence de l'ozone dans l'atmosphère; mais, ainsi que le recommande si judicieusement M. Fremy, avant d'introduire une telle nouveauté dans le domaine de nos connaissances positives, il faut juger avec sévérité les preuves qu'on en donnera, et réclamer des auteurs des expériences conçues d'une façon rationnelle et exécutées avec précision. A ces conditions seules la question peut progresser. »

Géologie et archéologie. — *Observations et échantillons à l'appui des notes déjà présentées sur l'ancienneté de l'homme dans les environs de Toul*, par M. *Husson*. — Il existe dans les environs de Toul des traces de l'homme aux cinq âges connus sous ces diverses dénominations : *âge de la pierre taillée; âge de transition de la pierre taillée à la pierre polie; âge de la pierre polie; âges du bronze et du fer*, ces derniers envisagés seulement par rapport aux temps anciens.

M. Husson adresse à l'Académie des échantillons d'objets appartenant à ces quatre périodes.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 26 DÉCEMBRE 1865. — PRÉSIDENCE DE M. BOUCHARDAT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet : *a.* Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Gilbrin* (de Gorze) et *Finckler* (de Walmunster). (*Commission des épidémies.*) — *b.* Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Niederbronn (Bas-Rhin), par M. le docteur *Kuhn*, et d'Evaux (Creuse), par M. le docteur *Bona*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit une lettre de M. *Barthélemy de Gombos*, conseiller aulique de Hongrie, renfermant une recette contre le choléra.

M. *Béclard* présente, au nom de M. le docteur *Reliquet*, un appareil à irrigation continue de l'urèthre et de la vessie, fabriqué par MM. *Robert* et *Collin*.

M. *Béclard* offre en hommage, au nom des éditeurs, le second fascicule du tome III du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

M. *Larrey* présente, de la part de M. *Demarquay*, un ouvrage intitulé : Essai de pneumatologie médicale.

M. *Devergie* dépose sur le bureau, au nom de la commission d'hygiène des hôpitaux, le rapport relatif à la reconstruction de l'Hôtel-Dieu.

M. *Depaul* présente : 1° au nom de M. le docteur *Stanski*, une brochure sur la non-contagion du choléra; 2° au nom de M. le docteur *Napoléon Besnier* (de Lamballe), une série d'observations sur des cas intéressants d'obstétrique.

Lectures.

Hydrologie médicale. — M. *Gobley*, au nom de la commission des eaux minérales, lit : 1° un rapport sur l'eau de Serville (Haute-Loire). Cette eau est bicarbonatée sodique, et très-propre aux usages de la médecine; — 2° un rapport sur l'eau chlorurée sodique de Salris (Haute-Garonne), renfermant 13 grammes de chlorure de sodium par litre; — 3° un rapport sur une nouvelle source découverte à Enghien (Seine-et-Oise), dite *source Bousquet*, dont la valeur sulfhydrométrique varie de 17 à 19 degrés.

Les conclusions favorables de ces trois rapports sont adoptées.

4° Un rapport sur l'eau del Bagnolo di Corneto (près Civita-Vecchia), qu'un négociant de Lyon demande l'autorisation de débiter en France. Cette eau renferme une grande quantité de chlorure de sodium et de sulfate de soude; mais ses propriétés médicinales ne sont pas établies d'une manière certaine. En conséquence, M. le rapporteur propose de répondre qu'il n'y a pas lieu, pour le moment, d'accorder l'autorisation demandée. (*Adopté.*)

Épidémiologie. — M. *Leblanc* lit un mémoire sur le typhus contagieux des bêtes à cornes et sur sa transmission à d'autres espèces.

L'honorable académicien expose les faits qu'il a observés dernièrement au Jardin d'acclimatation du bois de Boulogne. Les voici sommairement :

« Le 15 novembre, deux gazelles de l'Inde, contaminées en Angleterre par le virus typhique, furent introduites au milieu d'un groupe de 135 animaux de race et d'espèces très-variées (ruminants, pachydermes, rongeurs et carnassiers).

» Sur ces 135 animaux, 34 furent atteints du typhus à un degré plus ou moins avancé. On les sacrifia tous, moins un, avant tout traitement. On tua, en outre, deux chiens et deux

pécaris qui n'étaient pas malades. Un seul malade, un auroch mâle, a survécu. Au nombre des animaux atteints, il y eut 12 bœufs, 9 chèvres, 5 antilopes, 3 cerfs, 2 chevrotains, 2 sangliers.

» La maladie s'est propagée avec une rapidité étonnante, et, dès le 14 décembre, il n'y avait plus un seul malade. L'assommement prompt des animaux atteints a contribué certainement à arrêter l'extension du fléau.

Il résulte de ces faits que plusieurs espèces d'animaux, appartenant à des genres et à des familles différents de la classe des mammifères, peuvent être atteintes de la maladie dite *typhus contagieux des bêtes à cornes*. L'espèce ovine semble n'être pas très-apte à contracter cette maladie, puisque pas un seul mouton des 25 qui habitaient les lieux infectés n'a été atteint. »

Nominations. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, au renouvellement partiel des commissions permanentes pour l'année 1866.

Voici le résultat du scrutin :

Commission des épidémies : MM. Barth et Bergeron.

Commission des eaux minérales : MM. Boutron et Guérard.

Commission de vaccine : MM. Bousquet et Leblanc.

Commission des remèdes secrets et nouveaux : MM. Roger et Gubler.

Comité de publication : MM. Tardieu, J. Cloquet, de Kergaradec, Baillarger et Gavarret.

La séance est levée à cinq heures.

Société de chirurgie.

SÉANCES DES 11, 18 ET 25 OCTOBRE 1865.
PRÉSIDENCE DE M. BROCA.

FRACTURE DU FÉMUR GAUCHE, ACCIDENTS GRAVES, EMBOLIE PROBABLE. — INFECTION PURULENTE DANS LA FRACTURE DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR. — HYGIÈNE HOSPITALIÈRE. — TUMEUR PÉDICULÉE DU CINQUIÈME MÉTACARPIEN. — RÉSECTION DE LA PARTIE SUPÉRIEURE DU FÉMUR DANS LA COXALGIE. — CANCER DES RAMONEURS OU DU SCROTUM. — GLAUCOME CHRONIQUE.

L'observation suivante, rapportée par M. *Houël*, trouvera sa place dans l'histoire des embolies plutôt que dans celle des fractures.

Il s'agit d'un homme de quarante-cinq ans, ayant un embonpoint notable, qui s'est présenté au chirurgien avec une fracture du fémur gauche. Cette fracture, reconnue immédiatement, siégeait au-dessus de la partie moyenne de l'os. Quelques jours après, M. Houël constate, au-dessus des condyles du fémur, une tuméfaction présentant une assez grande dureté et diagnostique une seconde fracture de la partie inférieure du corps de l'os.

Le malade a été traité par l'extension continue, puis par l'appareil de Scultet. Pendant un mois, il n'y a eu rien de notable, si ce n'est que la partie inférieure du membre fracturé présentait un certain œdème. Mais un matin, sans cause appréciable, le blessé perd subitement connaissance : la face est rouge, violacée ; la tête est un peu renversée en arrière ; les paupières sont à demi soulevées, les deux pupilles dilatées, immobiles ; la respiration est pénible, stertoreuse ; à chaque expiration, les joues sont légèrement soulevées et les lèvres s'écartent pour le passage du courant d'air ; le pouls est imperceptible aux radiales.

Le malade revient à lui au bout d'une ou deux minutes ; il déclare qu'il a ressenti brusquement une oppression très-vive au moment où il a perdu connaissance. Le visage devient très-pâle, et cette pâleur persiste toute la journée ; les membres sont froids ; le pouls fréquent (100 pulsations), très-petit aux radiales ; douleur persistante à la région cardiaque.

En auscultant le cœur, M. Houël n'avait point entendu ses battements, il n'avait pu saisir qu'une espèce de frémissement.

Le lendemain, 30 mai, l'aspect est un peu meilleur, le pouls est un peu plus facilement perceptible ; mais le malade n'a pu dormir et accuse toujours la même oppression. On constate un bruit de souffle râpeux, très-manifeste, existant au premier temps et vers la base et se prolongeant dans la direction de l'aisselle gauche.

Dans la soirée, on ne retrouve plus que des traces de ces bruits.

Le 31 mai, le malade commence à reprendre son aspect normal et un peu d'appétit. Pas de bruit de souffle au cœur.

Le 2 juin, malaise et nouveaux troubles cardiaques ; en arrière, la respiration est légèrement soufflante.

Le 3, rien à l'auscultation du cœur. Le pouls est plus faible à la radiale droite qu'à celle du côté gauche, ce qu'on n'avait pas encore constaté (84 pulsations). En arrière, il existe une faiblesse marquée du bruit respiratoire à la partie moyenne du poumon gauche. Le crachoir contient des crachats un peu visqueux, mêlés de sang par stries distinctes ; ils ont été rendus pendant la nuit ; quelques autres semblables ont été expectorés dans la journée. Le facies est visiblement altéré.

Le 4 et les jours suivants, amélioration.

Le 27, l'appareil de Scultet est retiré. Le membre fracturé présente un œdème considérable, dont le début remonte aux premiers jours du traitement. On sent à la racine de la cuisse un empâtement profond et étendu ; mais le doigt ne distingue nulle part de cordon indiquant une oblitération veineuse.

A la sortie du malade, en août, cet œdème persistait.

Nous avons minutieusement rapporté les détails qui ont trait aux troubles de l'appareil circulatoire, parce que M. Houël conclut de l'existence évidente de l'œdème à l'existence probable d'une phlébite. Le lecteur devine sans peine que les phénomènes présentés par ce malade du côté de la circulation et de la respiration seront, en fin de compte, attribués à une *embolie*. Cette dernière conclusion de M. Houël n'a pas été admise par tous ses collègues.

M. *Demarquay* trouve que l'on fait jouer à l'embolie un rôle plus important que celui qu'elle mérite ; l'embolie n'est pas la seule cause qui puisse produire les morts subites.

M. *Houël* répond que l'existence de l'embolie lui paraît très-probable, d'après les signes suivants : brusque début des accidents, absence momentanée des bruits du cœur, suivie bientôt du souffle râpeux dans la région précordiale ; coexistence d'une phlébite profonde accusée par l'œdème.

M. *Velpeau* n'est qu'à moitié convaincu que ce soit là un exemple d'accidents causés par embolie. Mais, contrairement à l'opinion de M. Demarquay, il croit à la très-grande fréquence des embolies. On comprend assez bien, dit-il, qu'il en soit ainsi, quand on réfléchit à la composition du sang et à la facilité avec laquelle des caillots peuvent s'y former.

M. *Richet* fait remarquer que l'œdème peut exister sans phlébite. Or, M. Houël n'ayant pas trouvé d'autre signe d'une inflammation veineuse, on ne comprend pas comment se serait produite l'embolie.

Ainsi, pour M. Richet, pas de phlébite, pas d'embolie. A l'appui de cette proposition, il cite deux faits de sa pratique :

Un homme de soixante-dix ans, atteint d'une fracture très-simple du péroné, était arrivé au vingtième jour, quand il fut pris brusquement, dans le repos le plus complet, d'accidents graves de suffocation. M. Richet, n'ayant rencontré nulle part des traces de phlébite, mais ayant reconnu, par la palpation et la percussion, un énorme volume du foie, rapporta à une affection de cet organe les symptômes qui avaient été observés. Il conseilla un régime sévère, une diète relative, la marche, et le malade se rétablit promptement.

Dans le second fait, il y avait une phlébite, et la terminai-

son fut bien différente. Le malade avait une veine variqueuse enflammée de la jambe et avait éprouvé des symptômes de suffocation assez effrayants. On constata qu'il n'y avait pas d'affection du cœur, et alors on diagnostica une phlébite donnant lieu à des embolies. Quelques jours plus tard, le malade fut foudroyé en quelques minutes.

M. *Velpeau*. — « M. Richet semble croire que l'absence de phlébite suffit pour autoriser à repousser l'idée d'embolie. C'est là une erreur. Chez deux de nos malades, il n'y avait pas trace de phlébite. Quant au rôle que M. Richet a fait jouer à l'engorgement du foie, il me paraît encore moins admissible que l'embolie dans le fait de M. Houël. »

M. *Blot* dit aussi que la phlébite n'est pas une condition indispensable pour que l'embolie se produise. Les coagulations spontanées sans phlébite préalable ont été observées dans plusieurs conditions physiologiques ou pathologiques, et en particulier dans l'état puerpéral. La pratique de M. Blot présente même cette particularité, que, dans les cas assez nombreux de *phlegmatia alba dolens* qu'il a pu observer, il n'y a jamais eu d'embolie.

M. *Trélat* rapporterait à un état syncopal plutôt qu'à une embolie les symptômes dont M. Houël a été témoin, et parmi lesquels il en est un, le silence du cœur, qui n'a jamais été signalé dans l'embolie. Il rappelle que M. Azam a publié, dans son *Mémoire sur les cas d'embolies dans les fractures du membre inférieur*, des faits qui prouvent que la phlébite n'est pas très-rare dans les fractures du membre inférieur, et qu'il est arrivé plusieurs fois que cette phlébite n'a été reconnue qu'à l'autopsie.

M. *Richet* fait observer que, dans plusieurs cas de mort subite survenue chez des femmes en couches, l'autopsie n'a pas démontré d'embolie.

—M. *Richet*, à propos de son récent mémoire sur l'*intoxication putride* qui peut compliquer les fractures du maxillaire inférieur, cite le fait d'une *infection purulente* observée par M. Gosselin pendant le traitement d'une de ces fractures. Dans ce cas, la fracture était très-simple; elle était parfaitement maintenue par un appareil de gutta-percha. Mais, au bout de quelques jours, l'haleine devint fétide, le malade s'affaiblit, il eut des frissons irréguliers, et il mourut, bien que l'appareil eût été enlevé, et qu'on eût pratiqué des injections détersives. L'autopsie révéla l'existence d'abcès métastatiques.

Chez un autre malade, atteint d'une fracture semblable, des accidents analogues se manifestèrent quelques jours après l'application d'un appareil de gutta-percha. On ne perdit pas de temps; l'appareil fut aussitôt enlevé et remplacé par une fronde. Le malade guérit.

M. Gosselin a renoncé à l'appareil de gutta-percha, qu'il considère comme mauvais, à cause de la facilité avec laquelle il emprisonne le pus.

— On se rappelle la longue et intéressante discussion dans laquelle les membres de la Société de chirurgie ont passé en revue les diverses conditions qui doivent être réunies pour assurer la salubrité d'un hôpital. M. *Trélat*, qui a bien prouvé, à cette époque, qu'il avait fait une étude approfondie de cette question, apporte à ses collègues les conclusions d'un rapport sur *les conditions hygiéniques à remplir dans la création des hôpitaux*. Ce rapport émane d'une commission du comité consultatif, qui, en 1862, à la suite de la discussion de l'Académie de médecine, avait été institué près le ministère de l'intérieur.

M. Trélat fait remarquer qu'il existe une analogie extrême entre les prescriptions de la commission et celles qui ont été préconisées par la Société; il regrette que ce rapport n'ait vu le jour qu'après la solution définitive et probablement irrémédiable des difficultés soulevées par les projets administratifs au sujet de l'Hôtel-Dieu.

Voici les principales conclusions de ce rapport :

La commission pense que les hôpitaux sont d'autant meilleurs qu'ils sont plus petits, et qu'en conséquence il n'est pas bon de dépasser le chiffre de 500 lits; elle croit, après étude consciencieuse et sur des documents positifs, que l'hôpital doit être situé loin des bas-fonds, des marais, des terrains de remblai, des rivières qui tarissent notablement en été, etc.; — que les bâtiments doivent être complétement isolés les uns des autres; — que les préaux qui les séparent doivent avoir en largeur deux fois au moins la hauteur des bâtiments, et qu'il y a toujours profit à étendre cette mesure; — qu'on ne devrait superposer que deux étages de malades, que trois sont la limite, et qu'il ne faut jamais utiliser les combles comme salles de malades. — La commission blâme la proximité actuelle des lits dans nos hôpitaux; elle voudrait que chaque lit fût séparé du voisin par un espace de 2 mètres, et que les salles ne continssent pas plus de 16 à 20 lits, en comptant deux petites chambres attenant à la salle. Jamais on ne devrait dépasser le chiffre réglementaire des lits d'une salle. — La commission prescrit des mesures pour éviter toutes les émanations infectieuses ou odorantes; elle approuve la création des réfectoires et parloirs et le système des salles de rechange, surtout utiles en temps d'épidémie.

— M. *Marjolin* présente une petite tumeur enlevée sur un enfant nouveau-né au moyen d'un fil de soie. Cette tumeur était pédiculée; elle siégeait au niveau du cinquième métacarpien; elle doit être constituée par une hypertrophie partielle du derme, s'il faut en juger par l'examen microscopique d'une tumeur semblable fait, il y a quelques années, par M. Broca.

M. *Broca* signale le bord externe de la main comme étant le siége de prédilection de ces tumeurs.

— M. *Marjolin* présente une pièce pathologique provenant d'une petite fille sur laquelle on avait pratiqué la résection de la tête du fémur pour une coxalgie suppurée. Il y a plus d'un an que l'opération a été faite; la malade a succombé au choléra, qui l'a trouvée dans un état de faiblesse et d'amaigrissement extrêmes. Voici, du reste, un résumé de cette observation :

Enfant de trois ans, scrofuleuse; elle entre à l'hôpital quatre mois après le début d'une coxalgie, et déjà elle présentait un vaste abcès au niveau de l'articulation coxo-fémorale. Cet abcès est ouvert; on place des drains, on fait des lavages et des injections iodées, on prescrit un traitement général fortifiant. La maladie n'en continue pas moins à faire des progrès; le membre prend une position très-vicieuse.

Dans cet état critique, en l'absence de M. Marjolin, le chirurgien qui le remplaçait crut devoir reséquer l'articulation, ce qui fut fait pendant que l'enfant était anesthésiée.

Il y eut tout d'abord un peu de rémission dans les douleurs; mais la suppuration ne diminua que sept ou huit mois après, et il resta plusieurs fistules. Malgré tous les soins, jamais l'état général ne s'améliora franchement.

A l'autopsie, on a trouvé un tubercule assez volumineux à la base d'un des poumons. Une vaste perforation existait au fond de la cavité cotyloïde, dont le rebord était détruit par la carie. La partie supérieure du fémur qui n'avait pas été reséquée était aussi cariée.

C'est M. *Dolbeau* qui a pratiqué la résection dont il s'agit; il a cru voir un blâme dans les paroles de M. Marjolin, qui a déclaré que, probablement, il n'eût pas fait cette opération.

M. Dolbeau dit qu'il a trouvé l'enfant dans un état désespéré, amaigrie, ne mangeant plus, épuisée par la suppuration et la diarrhée. La jambe était fléchie sur la cuisse, et la cuisse touchait presque la paroi abdominale; le membre était dans une adduction forcée; aucun appareil n'avait été appliqué. Il y avait plusieurs trajets fistuleux et un gros abcès fort douloureux

sur la fesse. Pas de sommeil; les douleurs arrachent des cris continuels.

Dans le but de soulager la malade, M. Dolbeau ouvrit l'articulation au moyen d'une large incision semi-lunaire circonscrivant le grand trochanter; aussitôt un verre de pus s'échappa de l'ouverture; on trouva dans l'articulation des fragments libres et nécrosés de la tête du fémur. Avec une pince de Liston, on enleva le col de cet os; enfin un cautère rougi à blanc fut promené dans la cavité cotyloïde, qui était cariée.

Dès ce moment la douleur cessa, et l'enfant put manger et dormir; le chirurgien avait donc atteint le but qu'il s'était proposé, celui d'apporter quelque soulagement à la patiente.

Mais c'est là un fait très-complexe qui, d'après M. Dolbeau, ne peut servir en rien à élucider la question si grave de la résection de la hanche dans les cas de coxalgie.

M. *Giraldès* ne croit pas que les altérations de l'os coxal doivent faire renoncer à la résection de la hanche dans la coxalgie. Ce qu'il faut consulter avant tout, c'est l'état général du malade; c'est aussi la *nature* de la coxalgie qu'il faut prendre en considération.

M. *Marjolin* n'a pas voulu blâmer M. Dolbeau d'avoir opéré la petite malade. Il a seulement exprimé le regret que cette opération ait été faite sur un sujet dont la santé générale devait rendre toute tentative infructueuse. Il a, pour son compte, obtenu des succès en opérant dans de meilleures conditions, et c'est surtout l'état général qui doit guider le chirurgien pour établir l'indication ou la contre-indication de la résection de la hanche.

M. *Follin* a fait, en ville, une résection de la hanche chez une petite fille de dix ans, atteinte depuis plusieurs années d'une carie des extrémités articulaires avec déplacement et fistules nombreuses. Il a réuni deux de ces fistules par une grande incision; il a pénétré ainsi jusqu'à la tête fémorale, qu'il a enlevée. Guérison. Il ne reste qu'une petite fistule entretenue par une altération de l'ischion. Il y avait des tuméfactions ganglionnaires dans toutes les régions du corps et particulièrement dans la fosse iliaque; elles ont disparu.

— M. *Putégnat* envoie une observation de *cancer des ramoneurs* ou plutôt du *scrotum*, qui, dit-il, confirme en tous points la description qu'ont donnée de cette maladie Pott, Earle et S. Cooper, et qui est plus ou moins mal reproduite par les auteurs français.

Un homme de cinquante-cinq ans, épuisé par le travail, se présente à M. Putégnat avec une vaste ulcération du scrotum. Il n'est pas fait mention de l'époque à laquelle le mal avait débuté. Parmi les antécédents, nous trouvons un chancre qui a existé, il y a dix ans; mais l'observateur ne dit pas s'il a été suivi d'accidents secondaires; il garde le même silence sur la profession de son malade; nous savons seulement qu'il n'était pas ramoneur.

La plaie occupe la partie inférieure et gauche du scrotum; sa surface, d'un aspect grisâtre, est inégale, à bords épais, durs, élevés, frangés et renversés; au fond, on voit la tunique vaginale gauche ulcérée, hypertrophiée, d'un rose grisâtre. La suppuration est abondante; elle exhale une odeur fétide et entraîne avec elle des détritus de peau et de tissu cellulaire. Douleurs aiguës et lancinantes, très-fréquentes dans la journée, très-rares pendant la nuit. Le testicule gauche est engorgé ainsi que le cordon; pas d'engorgement ganglionnaire dans les aines.

Le malade a conservé son appétit et ses forces, mais il a le teint de la cachexie cancéreuse.

La mort arrive au bout de dix mois, alors que le scrotum avait été complétement détruit par les progrès du mal. L'ulcération s'étendait de la base du pubis à 1 centimètre de l'anus; elle occupait les deux aines et le tiers antérieur interne et supérieur de la cuisse; elle n'avait pas donné d'hémorrhagie, mais elle était parsemée de plaques gangrenées. Dans son centre, se trouvait le tronçon de la verge détruite jusqu'à sa base et vers les côtés externes on voyait deux tumeurs ovoïdes ulcérées, représentant les testicules hypertrophiés. A droite, le long du ligament de Fallope, il y avait une plaie de 3 centimètres, qui avait détruit la peau jusqu'à l'aponévrose. A gauche, près de l'épine iliaque antérieure et supérieure, il existait aussi une plaie superficielle de même nature que l'autre.

Cette vaste et hideuse ulcération était le résultat non-seulement de la plaie primitive, qui avait progressé en profondeur et surtout en surface, mais encore en nombreuses autres ulcérations résultant d'eschares ou qui avaient succédé à des tubercules indurés, crevassés et fournissant un ichor fétide, qui, se desséchant, se transformait en une croûte au-dessous de laquelle l'ulcération se faisait. Au dire du patient, la plaie primitive avait eu un semblable début.

Tous les traitements internes et externes ont échoué : mercure, iode, arsenic, fer, huile de foie de morue, opium, eau chlorurée, teinture d'iode, solution au centième de deutochlorure de mercure, etc.

Il n'y a qu'un moyen d'arrêter la maladie, c'est l'extirpation; mais, de l'avis des meilleurs auteurs, il n'est plus temps de pratiquer cette opération lorsque le testicule et le cordon sont atteints. Il était déjà trop tard quand M. Putégnat a vu le malade pour la première fois.

— M. *Perrin* présente l'hémisphère postérieur d'un œil atteint de *glaucome chronique*.

Il y a trois ans et demi, chez un homme de soixante-cinq ans, rhumatisant et dont la mère était morte aveugle, il survint, sans cause appréciable, une congestion assez intense de l'œil gauche, sans grande douleur ni trouble immédiat de la vision. La rougeur disparut; mais, à partir de ce moment, le champ visuel se rétrécit progressivement de la périphérie vers le centre avec une rapidité telle que, un mois après le début des accidents, la vision fut complétement abolie.

L'apparence du globe oculaire, en ce moment, était tout à fait normale; il n'y avait qu'un peu de paresse des mouvements de l'iris. L'exploration ophthalmologique faisait reconnaître les lésions telles que l'autopsie a permis de les constater.

Il y a un an environ, l'œil droit fut à son tour envahi; mais l'affection marcha plus lentement, et l'altération n'avait pas, depuis cette époque, fait de progrès sensible.

Sur l'œil atteint le premier, on voit : une papille optique excavée, d'un blanc grisâtre, constituée par la lame criblée, que l'on reconnaît à son aspect ponctué; une bande d'atrophie choroïdienne péri-papillaire, des plaques d'atrophie disséminées, une petite suffusion sanguine couvrant la moitié inférieure de la papille, enfin et surtout des vaisseaux qui, parvenus au niveau du limbe papillaire, s'incurvent pour plonger en quelque sorte dans l'excavation et y disparaître à peu près complétement.

M. Perrin a pensé que cette pièce offrait un certain intérêt à un triple point de vue :

1° D'abord, elle permet de constater, *de visu*, une hémorrhagie de la papille, accident assez rare et presque spécial aux excavations pathologiques de cet organe.

2° En second lieu, elle permet de montrer une fois de plus que la disposition en crochet des vaisseaux du plan rétinien, au niveau du bord de la papille, n'est point une illusion produite sur le vivant par quelque jeu de l'éclairage ophthalmoscopique, mais bien une réalité saisissante à laquelle on ne saurait donner une signification trop précise.

3° Enfin l'état d'altération profonde dans lequel se trouvait la choroïde paraît propre à corroborer l'opinion qui règne aujourd'hui sur le glaucome chronique.

En effet, cet état pathologique, décrit par de Graefe sous le nom d'*amaurose par excavation pathologique de la papille*, est regardé comme une forme spéciale, chronique, essentiellement insidieuse du glaucome. Or, M. Perrin montre que non-seulement la papille est malade, mais encore que la scléro-

tique et la choroïde sont altérées, et il admet que dans l'état de ces membranes réside la cause prochaine des accidents glaucomateux.

A. Cavasse.

REVUE DES JOURNAUX.

Observation de squirrhe de la tête du pancréas, par le docteur Boucaud.

Les altérations du pancréas, spécialement le cancer, sont assez rares et d'un diagnostic assez difficile pour qu'il soit utile d'en relever les exemples que la presse peut enregistrer, surtout quand ils sont recueillis avec soin. A ce titre, on lira avec intérêt l'observation de M. Boucaud, d'autant plus que la lésion pancréatique formait une tumeur appréciable pendant la vie, et dont le siége superficiel et la mobilité s'accordaient médiocrement avec les dispositions anatomiques normales de la glande. On sait quelle incertitude règne d'ordinaire sur l'origine et la nature des tumeurs sus-ombilicales qui paraissent indépendantes du foie ou du pylore. Dans le cas présent, on avait songé à un cancer de l'épiploon, et c'est le diagnostic qu'on porte d'ordinaire en pareille circonstance. Il est important de constater, par une autopsie, qu'une tumeur pancréatique peut offrir à la palpation les mêmes caractères qu'une tumeur épiploïque. On verra, du reste, qu'il existait une compression des voies biliaires qui avait été parfaitement reconnue.

Obs. — Antoine F..., charpentier, âgé de cinquante-six ans, entra, le 19 septembre, à l'hôpital de la Croix-Rousse, salle Saint-Nizier, n° 13. Il a quitté son travail il y a trois mois, alors qu'il se sentit faible et qu'il rejeta ses aliments, bien que les vomissements ne fussent ni quotidiens ni réguliers.

A cette époque donc, le malade s'alita, s'aperçut d'une petite tumeur dans le flanc droit, et fut pris de jaunisse. Les vomissements persistèrent tantôt bilieux, tantôt composés d'aliments; les selles, assez régulières, devinrent dures et très-foncées; le malade n'avait aucun mauvais goût à la bouche et conservait un peu d'appétit.

Tous ces phénomènes s'aggravent et sont très-accusés à l'entrée du malade dans mon service. Un simple coup d'œil complète l'observation. L'amaigrissement est excessif; les traits de la face, qui est cependant calme, accusent cette faiblesse profonde et le trouble de la nutrition. L'ictère, très-foncé, avait coloré l'urine, mais sans produire ni albuminurie ni hématurie. Les hémorrhagies spontanées des maladies hépatiques faisaient défaut. Le foie, indolore, nous parut avoir conservé ses dimensions normales, au moins du côté du thorax; du côté de l'abdomen, une difficulté se présente.

Une tumeur dure, bosselée, peu douloureuse au toucher, du volume d'une grosse pomme, occupait l'hypochondre droit. Cette tumeur était mate; sa matité parut, au premier examen, se continuer avec celle du foie. Était-ce un squirrhe ou un kyste de la face inférieure du foie? Cette opinion fut discutée, mais rejetée par moi pour les raisons suivantes : je pensai cette tumeur distincte du foie, parce que je pus percevoir une fois entre les côtes droites et la tumeur une ligne sonore, sur laquelle la main qui pressait rencontra une petite crépitation due à un déplacement de gaz et de liquides. Ces phénomènes, qui étaient sujets à disparaître, indiquaient une anse intestinale située entre le foie et la tumeur examinée. Bien que la sensation obtenue dans cette épreuve se rapprochât du frémissement hydatique, on rejeta l'opinion d'un kyste du foie, et l'on pensa que la tumeur qui avait amené ce dépérissement était un squirrhe situé au voisinage des vaisseaux biliaires, mais indépendant du foie. La palpation de la tumeur, exercée dans le but de rechercher son origine, c'est-à-dire sa base ou son point de départ, me permit de reconnaître que la tumeur s'était développée d'arrière en avant, et non pas de haut en bas. C'était donc une tumeur qui descendait de l'hypochondre droit. Enfin, le dernier caractère fourni par la palpation vint corroborer les autres notions un peu minutieuses de cet examen. La main, embrassant cette tumeur et pressant latéralement de droite à gauche, parvint à déplacer la tumeur avec les parois du ventre, à la refouler d'un pouce ou deux vers la ligne médiane. La tumeur reprenait, du reste, sa place aussitôt la pression cessée. Cette expérience, répétée plusieurs jours, acheva notre conviction, quant au siége de la tumeur en dehors du foie.

La tumeur occupait donc un organe mobile. Était-ce l'estomac? Le malade n'avait ni constipation, ni hématémèse, ni mélæna; le squirrhe n'occupait pas le tube digestif, mais un organe mobile flottant, et siégeait au voisinage des vaisseaux biliaires. Notre diagnostic adopta donc comme acquis à l'examen clinique : une tumeur squirrheuse indépendante du foie et du tube digestif, mais comprimant les voies biliaires. En conséquence, on inscrivit sur la feuille *squirrhe de l'épiploon*.

Le malade succomba le 15 octobre. A l'autopsie, la tumeur, grosse comme une tête de fœtus, occupe la tête du pancréas. Elle se continue avec le corps de cet organe, et l'altération de structure s'arrête au niveau du *col du pancréas*. Le corps de cet organe, qui est sain, a conservé ses rapports. La partie antérieure formant la tumeur est assez mobile. Du reste, celle-ci est entourée par les trois portions du duodénum, et l'origine de cet intestin est interposée entre la tumeur et le foie. Cet organe est sain et n'a aucune connexion avec la tumeur. Les voies biliaires sont distendues par la bile, et une teinte verdâtre avait pénétré par imbibition tous les viscères voisins au moment de l'autopsie.

L'estomac et ses orifices étaient sains. Les viscères libres n'étaient fixés par aucune adhérence au péritoine.

La coupe de la tumeur était lardacée, et son tissu criait sous le scalpel.

Cette tumeur, qui englobait les canaux cholédoque et pancréatique, n'était le siége ni d'une ulcération, ni d'un ramollissement ou d'une hémorrhagie.

Nota. Notre malade n'a eu à se plaindre ni de ptyalisme, ni de sialorrhée, ni de selles aqueuses abondantes, tous symptômes observés dans certaines affections pancréatiques. (*Gazette médicale de Lyon*, n° 23.)

Traitement du hoquet par la pression épigastrique, par M. Léon Boyer.

Il y a quelques années, M. le professeur Rostan signalait à sa clinique deux cas de hoquet opiniâtre dans lesquels la compression méthodique de l'épigastre avait guéri le spasme du diaphragme, vainement combattu jusque-là par des moyens divers. M. le docteur Léon Boyer rapporte plusieurs faits analogues observés dans sa pratique, et dont voici le résumé :

Obs. I. — Une jeune personne de dix-huit ans est prise de hoquet continu, à la suite d'une suppression des règles par un refroidissement des extrémités inférieures. Une saignée de pieds est faite sans résultat. Alors, suivant le précepte posé par M. Rostan, M. Boyer applique la paume de la main sur le creux de l'estomac, et presse fortement : une légère amélioration se manifeste, les mouvements deviennent moins violents, l'inspiration moins rapide, etc.; mais le succès n'est pas complet. M. Boyer recommande aux parents de faire de suite une grosse pelote de linge, de l'appliquer sur le creux de l'estomac et de la maintenir fortement au moyen d'une serviette entourant la poitrine. Immédiatement après l'application de l'appareil, les accidents cessent. On prescrit une potion antispasmodique, et pour boisson de l'eau de Seltz sucrée en petite quantité.

Sur les dix heures du soir, quatre heures environ après l'application du bandage, la malade, un peu fatiguée par la pression, juge à propos de tout enlever; mais aussitôt les accidents reparaissent, et l'on s'empresse de faire rétablir l'appareil. Le lendemain, à dix heures du matin, le hoquet n'avait pas reparu. La jeune fille conserva son appareil quelques jours encore. Le hoquet avait disparu sans retour, et elle n'en a pas eu d'atteintes depuis.

Obs. II. — Le sujet de la seconde observation est un jeune homme de vingt-cinq ans, chez lequel le hoquet s'accompagnait d'étouffement et d'anxiété. Au lieu de le saigner comme on le voulait, M. Boyer prend quatre mouchoirs de poche qu'il trouve sous la main; il en fait une pelote qu'il place sur le creux de l'estomac, et qu'il serre fortement à l'aide de la cravate du malade : dix minutes après, tout était fini.

Même résultat dans la troisième observation.

Ce traitement si simple est pourtant plus ancien qu'on ne le croit. Bordeu l'avait employé avec un succès complet. Voici ce qu'il en dit : « Traitant autrefois, avec un autre médecin, une personne atteinte de hoquet, nous mîmes inutilement en usage tous les moyens que l'expérience, la raison et les livres purent nous fournir; ce ne fut qu'en serrant très-fortement les hypochondres, l'épigastre et le dos du malade avec une serviette, que nous le guérîmes sur-le-champ. » (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, et *Bulletin de thérapeutique*, 30 novembre.)

Observation de mort naturelle par cessation progressive des fonctions du cœur, par le docteur Lafont-Gouzi.

Voici, chez un vieillard, un exemple d'un genre de mort que l'auteur appelle avec bonheur *mort physiologique*, et que nous croyons extrêmement rare. M. Lafont-Gouzi ne dit pas qu'il ait inspecté avec soin la poitrine, et nous doutons un peu que, s'il l'eût fait, il n'eût pas constaté, au moins dans les derniers moments, de l'engouement au bord postérieur du poumon. Mais il faut ajouter que cela n'eût rien changé à l'opinion qu'on peut se faire de cet état, où l'on ne constate qu'un épuisement lent des forces vitales, puisque l'engouement pulmonaire eût pu et dû être considéré comme un phénomène consécutif. On regrettera pourtant que la durée des accidents, depuis l'instant où le pouls s'est ralenti jusqu'à la mort, n'ait pas été spécifiée.

« J'ai vu, dit l'auteur, s'éteindre sans maladie un bon vieillard qui n'offrit d'autre trouble fonctionnel qu'un ralentissement régulièrement progressif de l'impulsion cardiaque. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que le pouls descendit successivement à 50 pulsations par minute, puis à 40. Quelques jours avant la mort, on ne comptait plus que 20 pulsations. La veille de la mort, je ne trouvai plus que 5 battements artériels parfaitement isochrones à ceux du cœur, et, pendant les dernières heures de l'agonie, le pouls battait 2 fois par minute seulement, et toujours avec la même régularité.

Le sujet de cette observation était âgé de quatre-vingt-trois ans et de santé parfaite, sauf quelques incommodités hémorrhoïdaires et des atteintes passagères de démence sénile ; de sorte que la mort, avant de lui ravir tout à fait l'existence, lui avait ôté la faculté de sentir le coup qu'il ne pouvait éviter, et l'avait réduit à une sorte de vie végétative... La vie a cessé par suite d'un ralentissement progressif de la circulation sanguine, sans altération organique, et indépendant de l'action de la digitale ou de toute autre substance pouvant ralentir les mouvements du cœur. » (*Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie de Toulouse*, novembre.)

BIBLIOGRAPHIE.

De l'hystérométrie et du cathétérisme utérin ; de leurs applications au diagnostic et au traitement des maladies de l'utérus et de ses annexes, et de leur emploi en obstétrique. Leçons professées à l'hôpital Beaujon par P. C. Huguier. Paris, J. B. Baillière et fils, 1865.

« Fidèle à la loi que nous nous sommes imposé depuis » lonngtemps, nous n'avons rien voulu publier sur ce sujet » avant de l'avoir étudié pendant de longues années, et d'avoir » réuni un grand nombre de faits sur lesquels nous puissions » baser solidement notre opinion. Nous pensons avoir évité » ainsi un entraînement dangereux et nous être mis à même » de donner aux jeunes praticiens, pour lesquels ce livre a été » composé, des conseils utiles. »

Cette phrase, qui termine l'avertissement que M. Huguier a placé en tête de son livre, témoigne d'une réserve souvent oubliée par bien des auteurs, qui n'attendent pas que l'âge, c'est-à-dire l'expérience, ait donné à leurs publications la maturité et l'autorité qui leur manquent, et c'est un reproche qu'on n'aura certes pas à faire à M. Huguier, qui, depuis une vingtaine d'années, a réuni de nombreux matériaux sur tout ce qui constitue la pathologie spéciale des affections de l'utérus et de ses annexes.

Son livre n'est point cependant un traité des maladies utérines, c'est un plaidoyer en faveur du cathétérisme de l'utérus, ou plutôt c'est le panégyrique de cette opération, et nous aurons à nous demander si ce panégyrique a la sévérité de l'histoire ou l'indulgence d'un éloge académique. Dans tous les cas, il ne s'agirait pas d'un éloge funèbre, car l'exploration directe de l'utérus au moyen de la sonde est un procédé qui tend heureusement à se généraliser et aussi à se régulariser.

Un peu de faiblesse serait, du reste, très-pardonnable à l'auteur du livre, car elle procéderait de sentiments paternels envers la méthode. Si, en effet, M. Huguier n'est pas tout à fait le père du cathétérisme utérin ; si nous n'acceptons pas complétement cette phrase : « En France, depuis 1843, époque » à laquelle j'ai découvert et fait connaître le cathétérisme de » l'utérus », nous nous empressons de reconnaître que le chirurgien éminent de l'hôpital Beaujon a été pour le cathétérisme un père adoptif ; qu'il l'a produit dans le monde scientifique et l'a fait aujourd'hui adopter par tous les chirurgiens. La phrase que nous venons de citer n'implique pas, toutefois, que M. Huguier s'attribue la découverte de l'emploi de la sonde utérine ; un excellent chapitre, ou mieux la seconde leçon est destinée à l'historique de la méthode. Hippocrate (car décidément on trouve tout dans Hippocrate) se servait du cathétérisme pour porter des médicaments dans l'utérus, et même pour le redresser et dilater son orifice dans les cas de stérilité. Depuis Aetius, c'est-à-dire le ve siècle jusqu'à la fin du xviie, on ne se sert plus de la sonde utérine, ou du moins on n'en trouve plus aucune mention dans les auteurs ; si même Widman, Morgagni et leurs successeurs, emploient cette méthode, ils semblent la réserver au diagnostic des prolapsus ; mais Levret fit de la sonde utérine un emploi analogue à celui qu'elle a reçue de nos jours, puisqu'il s'en servait également pour aller rechercher le point d'implantation des polypes utérins, et la curette de Récamier était, en définitive, un véritable cathéter.

C'est véritablement à Samuel Lair, médecin anglais, qu'il faut, comme le dit M. Huguier, attribuer l'honneur d'avoir inventé, en 1828, le cathétérisme de l'utérus, considéré comme moyen de diagnostic ; mais Lair n'opérait pas sur un assez grand théâtre et ne put faire connaître suffisamment sa découverte pour l'introduire définitivement dans la pratique. Cette vulgarisation de la méthode était réservée à MM. Simpson en Angleterre, Kivisch en Allemagne, et Huguier en France ; elle fut surtout connue de la généralité des praticiens par le retentissement qu'eurent les discussions de l'Académie de médecine sur l'emploi du redresseur de Simpson, employé avec des modifications peu importantes par Valleix ; mais les tristes résultats du redresseur permanent, loin de faire adopter le cathétérisme explorateur, le mirent, au contraire, en défaveur, en le confondant dans la réprobation à peu près générale. Le livre de M. Huguier aura certainement pour effet de rétablir les faits à leur valeur exacte et d'étendre les applications du cathétérisme explorateur.

L'auteur n'a-t-il pas un peu exagéré les cas où le cathétérisme est applicable? Je n'oserais pas répondre par la négative. M. Huguier le conseille, en effet, comme moyen de constater l'état de la sensibilité de la muqueuse utérine. Si l'introduction de la sonde est, dit-il, immédiatement accompagnée ou suivie d'une forte douleur utérine chez une hystérique, il est très-probable que cette névrose a sa source dans l'utérus, et, dans ce cas, le cathétérisme utérin peut nous apprendre deux faits importants : 1° que l'hystérie a sa source dans la matrice ; 2° que cette partie des organes sexuels est malade, bien que le toucher et le spéculum ne nous aient rien révélé.

Cette douleur, lors de l'introduction de l'instrument, se montrant au moment où la sonde traverse le col, et ne paraissant pas quand elle touche les muqueuses du corps, suffirait, suivant M. Huguier, pour indiquer que l'inflammation qui siége dans le col a respecté le corps de l'utérus. L'incertitude que laisse trop souvent la constatation du symptôme douleur ne nous permet pas de partager complétement sur ce point les idées de M. Huguier.

Mais les choses sont bien différentes quand il s'agit de la constatation de symptômes physiques, tels que les déplacements

de la matrice en avant, en arrière, ou les antéversions et les rétroversions, lorsqu'il faut arriver au diagnostic des tumeurs intra-utérines, des polypes sessiles, du prolapsus utérin, de l'allongement hypertrophique du col, etc. Ici la sonde utérine reprend toute son utilité, et il faut reconnaître que c'est là une précieuse acquisition de la science actuelle, acquisition dont nous sommes, pour la plus grande part, redevables à M. Huguier.

Les chapitres de son livre, ou plutôt les leçons ayant trait à cette partie du sujet présentent un grand intérêt, qu'augmentent encore un assez grand nombre d'observations inédites, qui toutes sont des exemples de difficultés de diagnostic, heureusement surmontées par l'emploi judicieux du cathétérisme utérin. N'oublions pas non plus les nombreuses figures qui terminent l'ouvrage; car, tout en montrant des spécimens d'affections heureusement peu communes, et toujours fort embarrassantes pour le chirurgien appelé à les combattre, montrent mieux que les descriptions écrites les services que peut rendre l'hystéromètre en circonscrivant les pédicules de tumeurs inaccessibles au doigt.

M. Huguier se montre, non sans raison, l'adversaire du cathétérisme permanent, du redresseur de Simpson et de Valleix; il ne conseille même qu'avec une certaine réserve le cathétérisme fréquemment répété pour redresser un utérus en antéversion ou en rétroversion. Quant à cette dernière maladie, le chirurgien de Beaujon conseille un traitement qui paraîtra fort extraordinaire, et qui aurait grand'peine à être accepté, même s'il s'appuyait, ce qui malheureusement ne paraît pas être, sur un grand nombre de succès; nous voulons parler du tamponnement permanent du rectum. M. Huguier place donc dans le rectum une mèche qui reste à demeure pendant dix, vingt et même cinquante jours sans être renouvelée, et nous avons vu, dans son service, une femme qui la supportait sans trop d'inconvénients depuis six semaines; mais beaucoup d'autres ne peuvent la tolérer, et dans les deux seuls cas où j'ai pu suivre des malades traitées par cette méthode, aucune amélioration, je dois le dire, n'avait suivi son emploi.

Ce n'est pas seulement au diagnostic que peut servir l'hystéromètre, il sert encore de moyen curatif, et l'on trouve dans le livre de M. Huguier de nombreuses pages consacrées au cathétérisme emménagogue, désobstruant, dilatateur, irrigateur, conducteur, écraseur, etc. Nous ne pouvons les passer en revue; mais ce que nous savons, c'est que l'œuvre de M. Huguier se recommande hautement à l'attention des praticiens comme un guide dans le diagnostic et le traitement de beaucoup d'affections utérines, et malgré les quelques restrictions que nous avons dû faire, il est digne de la longue expérience spéciale et du mérite reconnu de l'ancien chirurgien de l'hôpital Beaujon. L. L.

VARIÉTÉS.

Par arrêté ministériel, en date du 24 décembre 1865, M. Fanrie, inspecteur de l'Académie de Paris, a été délégué provisoirement pour l'administration de la Faculté de médecine de Paris, en remplacement de M. Tardieu, doyen de cette Faculté, dont la démission est acceptée.

D'un autre côté, une note émanée de l'inspecteur de l'Académie prévient les parents des étudiants auxquels leur carte a été retirée, que provisoirement ces élèves ne peuvent plus prendre part à aucun acte de scolarité, et qu'il y a lieu de les rappeler dans leur famille.

— Par décret du 14 décembre 1865, ont été promu dans le corps de la marine :

Au grade de chirurgien de 1re classe, les chirurgiens de 2e classe : Huart, *pour Brest*; Bressac, Décugis, *pour Toulon;* Carpentin, Poitou-Duplessy, Delpeuch, *pour Rochefort;* Auffret, Bienvenuë, Cosquer, Cerf-Mayer, *pour Brest;* Foiret, *pour la Cochinchine;* Normant, Monin, Coste, *pour Toulon.*

Au grade de chirurgien de 2e classe, les chirurgiens de 3e classe : Petit, Martin, *pour Toulon;* Latière (Joseph), Thoulon, *pour le Sénégal;* Hodoul, *pour Rochefort;* Michel, *pour le Sénégal;* Jossic, *pour Rochefort;* Duhallé, *pour la Guyane;* Ardonin, *pour Rochefort;* Latière (Émile), *pour la Guyane;* Vincent, Dauvin, Danguy-Desdeserts, Méry, Bouvier, Alavoine, Le Forestier du Quilien, Louvel-Dulongpré, *pour Brest;* Chevalier, *pour le Sénégal.*

Au grade de chirurgien de 3e classe, les étudiants et chirurgiens auxiliaires : Paul, Le Coat de Saint-Haouen, *pour Brest;* Delas, Billaud (chirurgien auxiliaire), *pour Toulon;* Offret, Rivet, Bellorn, Le Borgne, Defaut, Baudoin, *pour Brest;* Pichon, *pour la Guyane;* de Karpe-Darpowicz, Roussel, *pour Brest;* Pallier, *pour la Guyane;* Jousset, Oui, Géraud, Chavanon, *pour Rochefort;* Imbert, *pour le Sénégal;* Roux, *pour la Guadeloupe;* Moulard, Raybaud, Esquive, Poulaid, *pour Toulon;* Alessandri, *pour la Guyane.*

Au grade de pharmacien de 2e classe, les pharmaciens de 3e classe : Degorce, *pour Brest;* Venturini, *pour Toulon.*

Au grade de pharmacien de 3e classe, les étudiants : Léonard, *pour Toulon;* Prévot, Barbedor, *pour Brest.*

— Les professeurs de l'École de médecine et de pharmacie de Nancy, réunis en conseil, ont décerné les récompenses annuelles dans l'ordre suivant :

1° Étudiants en médecine. — *Première année.* — 1er prix : M. Chrétien (Henry), de Chaligny; 2e prix, *ex æquo* : MM. Demange (Émile), de Nancy, et Mansuy (Edmond), de Dieulouard ; mention honorable : M. Ménestrel (Paul), de Martigny-lès-Lamarche (Vosges). — *Deuxième année.* — Prix : M. Contal (Gustave), de Mattaincourt (Vosges) ; mention honorable : M. Spillmann (Paul), de Nancy. — *Troisième et quatrième année.* — Prix unique : M. Aucel (Louis), de Vaudéville (Vosges).

Prix spéciaux pour la rédaction des observations cliniques. — *Clinique chirurgicale.* — Prix : M. Spillmann (Paul), de Nancy; mentions honorables : MM. Gillet (Armand), de Martigny-lès-Lamarche (Vosges), et Contal (Gustave), de Mattaincourt.

Clinique médicale. — Prix : M. Ancel (Louis), de Vaudéville.

2° Étudiants en pharmacie. — *Première, deuxième et troisième année.* — Prix : M. Husson (Camille), de Toul ; mentions honorables : MM. Jointin (Félix), de Bambervillers (Vosges), et Habillon (Constantin), de Saint-Julien-lès-Gorze (Moselle).

— Concours des prix de l'externat. — Voici la liste des élèves externes reçus à la suite du concours de 1865 :

MM. Droin, Carrive, Lagrelette, Roulet, Marchand, Foucault, Demon, Michaud (Jules), Renault (Alexandre), Maurice, Bottentuit, Schlumberger, Vaslin, Berger, Labory, Renault (Charles), Stoppin, Le Piez, Pellat, Cooke, de Montmeja, Le Teinturier, Sevestre, Bourrée, Ancel, Dantagnan, Ducastel, Bellon, de Font-Réaulx, Tribes, Fouilloux, Granger, Paillard, Chauvin, Frémy, Kohn, Flamain, Labat de Lambert, Ciaudo, Jolicœur, Blanc, Gschwender, Conan, Bachelet, Ferré, Moisson, Rigaud (Jean-Émile). Jourjon, Hallez, Ruhe, Thèveny, Gros, Le Blond, Casteran, Alij-Fahmi, Montfort, Legros, Colignon, de Wyn, Moguin, Calmettes, Fichot, Demeule, Maurel, Ibrahim-Sabri, Dumaz, Deshayes, Bouillon-Lagrange, Cappé, Couillard, Defoix, Girard, Bindé, Rosapelly, Le Pileur, Mohammed-Hafiz, Montaignac, Charpentier, Suchard, Pontou, Pronowski, Delamarre, Malassez, Guenon des Mesnards, Bonamy, Claverie, Gourdon, Lapeyre, Gombault, Petit (Arthur), Brunel, Castiau, Mahmoud-Rouchdi, Deruelle, Féraud, Tacheron, Bertrand, Decoux, Bollenat, Depallier, Veyssière, Collette, Levraud, Bayonne, Massaloux, Angelot, Hassan-Mahmoud, Lecoconnier, Materne, Delannégrio, Haynaut, Cavelier de Cuverville, Picard, Chenieux, Crouset, Davidoglu, Lolz, Dugourlay, Delarue, Proust, Reyes y Zamera, Barthélemy, Leboucher, Desalle, Spillmann, Naudier, Bolze, Joffroy, Serée (Augustin), Picard (Henri), Latif-Iglia, Culot, Loumaigne, Mauquié, Jacquier, Leroy, Guichard, Ahmed-Bey, Bremond, Ravy, Mustapha-Faïjd, Ibrahim-Hassan, Gaillard-Lacombe, Le Piez (Albert), Giroud, Oulié, Decornière, Voury, Filleau, Salès, Jouen, Basset, Rigoine, Larue, Thevenon, Bevierro, Dessommes, Girod, Gieure, Enguehard, Raingeard, Tellais, Regnault (Paul), Bouyé, Gaye, Plateau, Naret, Lorne, Blet, De Pressigny, Lauvinerie, Sautarel, Devillez, Petitjean, Clément, Nardou dit Durosier, Follet, Ferrand, Gagey, Carret, Vidil, Boille, Watelle, Boucherie, Chassaigne, Gainet, Tauchon, Desfosses, Boutier, Delarageaz, De Franco, Nisseron, Poumeau, Briguebeo, Hobon, Miot, Baillard, Etchecoin, Durand, Furon, Garcin.

— Par décret en date du 23 décembre 1865, ont été nommés dans le corps des officiers de santé de l'armée de terre :

Au grade de pharmacien principal de 1er classe : M. Robillard (Eugène-Robert), pharmacien de 2e classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

Au grade de pharmacien principal de 2e classe : M. Coulier (Paul-

Jean), pharmacien-major de 1re classe, professeur à l'École impériale d'application de médecine et de pharmacie militaires.

— L'*Almanach général de médecine*, publié par l'administration de l'Union Médicale, indique les chiffres suivants du personnel médical dans le département de la Seine :

Docteurs en médecine, 1848 ; officiers de santé, 375 ; sages-femmes, 740. Le personnel des docteurs et officiers de santé compte 340 chevaliers de la Légion d'honneur, 94 officiers, 26 commandeurs, 1 grand officier, 1 grand'croix.

Il y a dans le département de la Seine 687 pharmaciens, qui comptent 15 chevaliers et 2 officiers de la Légion d'honneur.

Le plus grand nombre des officiers de santé qui habitent Paris n'exercent, à la vérité, que l'art du dentiste ; mais, en admettant que la population de la Seine est de 1,800,000 habitants, le nombre des hommes de l'art étant de 2223, on trouve qu'il y a dans ce département un médecin pour un peu plus de 800 habitants.

— M. le professeur Claude Bernard étant indisposé, n'ouvrira son cours de médecine au Collége de France que le vendredi 5 janvier, à midi et demi.

— M. le docteur Courty, professeur titulaire de la chaire d'opérations et appareils à la Faculté de médecine de Montpellier, est nommé professeur titulaire de la chaire de clinique chirurgicale à ladite Faculté, en remplacement de M. Alquié, décédé.

— M. Sahut (Amable-Priest) est nommé aide de chimie, physique et pharmacie à la Faculté de médecine de Strasbourg, en remplacement de M. Renoult, dont le temps d'exercice est expiré.

— Concours de l'internat. — *Première division.* — Prix (médaille d'or) : M. Damaschino. — Accessit (médaille d'argent) : M. Rigal. — Première mention : MM. Bergeron (Georges), Lemaître, Ledentu. — Deuxième mention : MM. Duguet, Terrier, Nicaise.

Deuxième division. — Prix (médaille d'argent) : M. Delens. — Accessit (livres) : M. Choyau. — Première mention : M. Vigier. — Deuxième mention : M. Gadaud.

Liste des élèves nommés internes des hôpitaux de Paris à la suite du dernier concours :

Dieulafoy, Lépine, Lévêque, Souchon, Lafont, Gillot, Jolly (Jacques), Fontaine, Herbert, Prompt, Rathery, Bruté, Gavillet, Lebeuf, Lediberder, Landrieux, Mouchet, Lucas-Championnière, Reverdin, Machenaud, Wiart, Camille Carville, Nepveu, Lelong, Schweich, Voyet, Laburthe, Duprat, Nottin, Aubrun, Bourneville, Casaubon, Laurent, Chantreuil, Tardieu, Habran, Liouville, Chevillion, Marié, Olivier, Boussard, Laugier.

Liste des élèves nommés internes provisoires :

Chamaillard, Delbarre, Bourgeois, Valentin, Rousseau, Attimont, Bassereau, Hallopeau, Derlon, Candellé, Saison (Constant), Saison (Félix), Delfau, Quinquaud, Langlet, Raynaud (Cyprien), Legée, Raymond, Labadie-Lagrave, Raynaud (Maximin), Blum, Lecouteux, Sautereau, Ladevèze, Magdelain, Alling, Larmonde, Bax.

BULLETINS DES PUBLICATIONS NOUVELLES

Livres.

Recherches sur les conditions anthropologiques de la production scientifique et esthétique, par *Théodore Tschmakoff*. 1er fascicule. In-8 de XXVIII-104 pages. Paris, Victor Masson et fils. 3 fr.

L'aliéné devant lui-même ; l'appréciation légale, la législation, les systèmes, la société de la famille, par le docteur *Henry Bonnet*. Grand in-8 de XVI-540 pages. Paris, Victor Masson et fils. 9 fr.

Le choléra est-il contagieux? par le docteur *Stanski*. Brochure de 45 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 1 fr. 50

Physiologie de la voix et de la parole, par le docteur *Édouard Fournié*. In-8 de 820 pages, avec figures dans le texte. Paris, Adrien Delahaye. 10 fr.

Traité complet, iconographique et pratique, des maladies contagieuses des organes génito-urinaires, par le docteur *Bonnière*. Ouvrage illustré d'un grand nombre de figures dans le texte. 3e fascicule. Paris, Adrien Delahaye. 1 fr. 25

Hygiène de la vue, par le docteur *A. Magne*. 4e édition. In-12 de 320 pages. Paris, J. B. Baillière et fils.

Thérapeutique de la phthisie pulmonaire, basée sur les indications, ou l'art de prolonger la vie des phthisiques par les ressources combinées de l'hygiène et de la matière médicale, par le docteur *J. B. Fonssagrives*. In-8 de 450 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 7 fr.

Les trois fléaux : le choléra épidémique, la fièvre jaune et la peste, par le docteur *P. Foissac*. In-8 de 200 pages. Paris, J. B. Baillière et fils. 3 fr.

Traité des tumeurs, par le docteur *Paul Broca*. 2 vol. in-8, avec figures intercalées dans le texte. Paris, P. Asselin. 8 fr.
Le t. I vient de paraître.

Notices sur la chirurgie des enfants, par le docteur *P. Guersant*. Paris, P. Asselin. Cinq fascicules ont paru. Prix de chaque fascicule. 1 fr.
Le cinquième fascicule contient : *Des imperforations congénitales de l'anus et des intestins. — Deux cas de luxation traumatique du fémur. — Des corps étrangers dans les voies aériennes. — De l'ophthalmie purulente des nouveau-nés. — De l'incontinence d'urine. — Du cancer de l'œil. — Des petits-pots.*
Vient de paraître.

De la présentation de l'épaule dans les rétrécissements extrêmes du bassin, et d'un nouveau procédé d'embryotomie, par le docteur *Ch. Pajot*. In-8. Paris, P. Asselin. 75 c.

Traitement du choléra, par le docteur *Dupuy* (de Frenelle). In-8. Paris, P. Asselin. 75 c.

Manuel de pathologie et de clinique médicales, par le docteur *Ambroise Tardieu*. 3e édition, revue, corrigée et augmentée. Grand in-8 de 935 pages. Paris, Germer Baillière. 7 fr.

Dictionnaire de thérapeutique médicale et chirurgicale, contenant le résumé de la médecine et de la chirurgie, les indications thérapeutiques de chaque maladie, la médecine opératoire, les accouchements, l'oculistique, l'odontechnie, l'électrisation, la matière médicale, les eaux minérales, et un *Formulaire spécial pour chaque maladie*, par les docteurs *E. Bouchut* et *Armand Després*. 1re partie, avec 280 figures dans le texte. Paris, Germer Baillière.
Prix de l'ouvrage complet. 20 fr.

Traité iconographique des maladies chirurgicales, par le docteur *Anger*, précédé d'une introduction par le docteur *Velpeau*. 4e livraison, composée de 8 planches coloriées et d'un texte explicatif, avec 14 figures sur bois. Paris, Germer Baillière. 12 fr.

Étude ophthalmoscopique sur les altérations du nerf optique, et sur les maladies cérébrales dont elles dépendent, par le docteur *Galezowski*. Grand in-8, avec planche chromo-lithographique et figures dans le texte. Paris, L. Leclerc. 4 fr. 50

Du forceps et de la version dans les cas de rétrécissement du bassin, par le docteur *Joulin*. Mémoire couronné par l'Académie de médecine. In-8 de 115 pages. Paris, F. Savy. 2 fr. 50

Le ramollissement et la congestion du cerveau principalement considérés chez le vieillard, étude clinique et pathogénique, par le docteur *Laborde*. In-8 de 440 pages et planche coloriée, contenant 6 figures. Paris, Adrien Delahaye. 6 fr.

Traité du diagnostic des maladies chirurgicales, par le docteur *Em. Foucher*. Tome I, 1re partie. In-8 de 420 pages et figures intercalées dans le texte. Paris, Adrien Delahaye. 6 fr.

Du pneumatocèle du crane, par le docteur *L. Thomas*. In-8 de 89 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

De l'action de quelques maladies aiguës sur la tuberculisation, par le docteur *Revilliod*. In-8 de 88 pages. Paris, Adrien Delahaye. 2 fr.

Contributions a l'histoire du développement histologique des tumeurs épithéliales (squirrho, encéphaloïde, etc.), par le docteur *V. Cornil*. Extrait du *Journal de l'anatomie et de la physiologie*. Brochure grand in-8, avec 4 planches. Paris, Germer Baillière. 2 fr.

Études critiques et expérimentales sur l'occlusion des orifices auriculo-ventriculaires, par le docteur *E. Onimus*. Brochure in-18 de 60 pages. Paris, Germer Baillière. 1 fr. 25

Die Lehre von der Mania transitoria fuer Aerzte und Juristen dargestellt, par le docteur *R. v. Krafft-Ebing*. Erlangen, Ferdinand Enke.

Métallothérapie. Choléra ; préservation et traitement par le cuivre, mémoire présenté à l'Académie des sciences. Lettre à M. le docteur *Mélier*, par le docteur *V. Burq*. (Extrait de la *Gazette des hôpitaux*, août 1865). Paris, Germer Baillière. 1 fr.

Leçons sur les propriétés des tissus vivants, faites à la Faculté des sciences de Paris par le docteur *Claude Bernard*, recueillies, rédigées et publiées par *Émile Alglave*. (Extrait de la *Revue des cours scientifiques*.) In-8 de 492 pages, avec 94 figures intercalées dans le texte. Paris, Germer Baillière. 8 fr.

MM. les docteurs dont l'abonnement à la Gazette hebdomadaire expire le 31 décembre 1865 sont prévenus qu'à moins d'ordre contraire, reçu avant le 10 *janvier*, il sera fait sur eux, pour prix du renouvellement, un mandat de 24 francs, payable le 31 janvier 1866.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

TABLE DES MATIÈRES.

A

B

M

N

O

P

Q

R

W

Y

Z

TABLE DES FIGURES.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

